

PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA SU
IMPLEMENTACIÓN EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EN UNA EMPRESA
MANUFACTURERA DE CALZADO UBICADA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ

OSCAR FABIÁN ARIAS CELIS

PROYECTO INTEGRAL DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN (MBA)

DIRECTOR

Mg. SANDRA MEDINA BARRAGAN

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN – MBA
BOGOTÁ D.C

2023

NOTA DE ACEPTACIÓN

Nombre del director

Firma del Director

Nombre

Firma del presidente Jurado

Nombre

Firma del Jurado

Nombre

Firma del Jurado

Bogotá, D.C. noviembre de 2023

DIRECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD

Presidente de la Universidad y Rector del claustro

Dr. Mario Posada García-Peña

Consejero Institucional

Dr. Luis Jaime García-Peña

Vicerrectora Académica

Dra. María Fernanda Vega de Mendoza

Vicerrectora de Investigaciones y Extensión

Dra. Susan Margarita Benavides Trujillo

Vicerrector Administrativo y Financiero

Dr. Ricardo Alfonso Peñaranda Castro

Secretario General

Dr. José Luis Macías Rodríguez

Decano Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Dr. Carlos Mauricio Veloza

Coordinador Maestría en Administración – MBA

Dra. Ana María Espinel

Las directivas de la Universidad de América, los jurados calificadores y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documento. Estos corresponden únicamente a los autores.

TABLA DE CONTENIDO

	pág
RESUMEN	15
INTRODUCCIÓN	17
1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.1. Pregunta problema	18
2.JUSTIFICACIÓN	19
3.OBJETIVOS	20
3.1. Objetivo general	20
3.2. Objetivos específicos	20
4. MARCO REFENCIAL	21
4.1. Marco Teórico	21
4.1.1. <i>Introducción a la Gestión Del Conocimiento</i>	21
4.1.2. <i>¿Qué es la gestión del conocimiento?</i>	22
4.1.3. <i>Creación y transformación del conocimiento</i>	23
4.2. Procesos de creación del conocimiento	25
4.3. Herramientas utilizadas para la gestión del conocimiento	27
4.4. Herramientas para clasificación, búsqueda y almacenamiento de información	28
4.5. Herramientas para el diagnóstico de la gestión del conocimiento	30
4.5.1. Matriz de autodiagnóstico del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)	30
4.6. Relación entre gestión del conocimiento y tecnologías de la información	30
4.7. Modelos de gestión del conocimiento	31
4.7.1. <i>Modelo de Bukowitz y Williams (1999)</i>	32
4.7.2. <i>Modelo McElroy (2000)</i>	33
4.7.3. <i>Modelo de Gestión del Conocimiento de Wiig (1993)</i>	34
4.7.4. <i>Modelo de gestión del conocimiento de Meyer y Zack (1996)</i>	37
4.8. Marco Conceptual	41
4.9. Marco legal	42
5.METODOLOGÍA	43
5.1. Tipo de Investigación	43
5.2. Enfoque de investigación	43

5.3. Delimitación del estudio	44
5.4. Diseño de Investigación	44
5.5. Población y Muestra	44
5.5.1. Población	44
5.6. Muestra	45
5.7. Instrumentos	45
5.7.1. Matriz de autodiagnóstico del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)	46
5.7.2. Encuesta personal Operativo	58
6.ENCUESTA PERSONAL OPERATIVO	63
6.1Resultados dimensión de conocimiento	63
6.2. Resultados dimensión conocimiento compartido	64
6.3. Resultados dimensión retención y recuperación del conocimiento	65
7.ENCUESTA PERSONAL ADMINISTRATIVO	66
7.1. Resultados dimensión de la planeación de la gestión del conocimiento	66
7.2. Resultados de la dimensión generación y producción	67
7.3. Resultados de la dimensión de las herramientas de uso y apropiación de la gestión del conocimiento.	68
7.4. Resultados de la dimensión analítica institucional	69
7.4. Resultados de la dimensión de la cultura de compartir y difundir	70
8.PROPUESTA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PERSONAL OPERATIVO	72
8.1. Orientación al aprendizaje	72
8.2. Conocimiento compartido	75
8.3. Retención y Recuperación Del Conocimiento	77
9.PROPUESTA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PERSONAL ADMINISTRATIVO	79
9.1. Componente planeación, Identificación del conocimiento más relevante de la entidad	79
9.2. Componente Generación y producción	81
9.3. Herramientas de uso y apropiación	84
9.4. Analítica institucional	86
9.5. Cultura de compartir y difundir	87
10.METODOLOGÍA DEL MODELO PROPUESTA PARA IMPLEMENTAR LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA EMPRESA MANUFACTURERA DE CALZADO	89

10.1. Relación metodología propuesta, modelos de gestión del conocimiento y herramientas propuestas	93
10.2. Esquema del modelo propuesto de gestión del conocimiento para la empresa manufacturera de calzado	94
11.CONCLUSIONES	96
12.RECOMENDACIONES	98
REFERENCIA	100
ANEXOS	102

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura. 1 Proceso de conversión del conocimiento	24
Figura. 2. Procesos de creación del conocimiento	26
Figura. 3. Procesos de la gestión del conocimiento	27
Figura. 4. Esquema modelo Bukowitz y Wiliams.	32
Figura. 5. Esquema modelo McElroy (2000).	33
Figura. 6. Esquema modelo GC de Wiig (1993).	34
Figura. 7. Esquema modelo GC de Meyer y Zack (1996).	37
Figura. 8. Comparación de Modelos de gestión del Conocimiento	39
Figura. 9. Personal	44
Figura. 10. Enfoque Estratégico a través de la Planeación y Evaluación de Criterios Clave	47
Figura. 11. Evaluación de la Gestión en la Generación y Producción de Ideas en la Empresa	49
Figura. 12. Evaluación de Herramientas y Apropiación Tecnológica para la Gestión del Conocimiento en el Personal Administrativo"	52
Figura. 13. Análisis Institucional y Visualización de Datos como Pilares para la Gestión del Conocimiento	54
Figura. 14. Evaluación de Estrategias para la Transferencia Interna y Externa de Conocimiento a través de la Cultura de Compartir y Difundir	55
Figura. 15. Evaluación de la Madurez en la Gestión del Conocimiento a través de 26 Afirmaciones para el Personal Operativo	58
Figura. 16. Explorando Horizontes: Evaluación de la Gestión del Conocimiento y la Innovación	59
Figura. 17. Evaluación de la Divulgación de Políticas y la Integración Organizativa en una Compañía Manufacturera de Calzado	60
Figura. 18. Análisis de la Retención y Recuperación del Conocimiento en una Compañía Manufacturera de Calzado.	61
Figura. 19. Ficha técnica matriz de autodiagnóstico MIPG	61
Figura. 20. Ficha técnica encuesta personal operativo	62
Figura. 106. Desafíos en la Orientación al Aprendizaje	73
Figura. 107. Desconexión en el Conocimiento Compartido	75

Figura. 108. Análisis de los Resultados de la Encuesta en la Dimensión de Retención y Recuperación	77
Figura. 109. Resultados de Encuestas Revelan Desafíos en la Accesibilidad a la Información y la Necesidad de Incluir la Gestión del Conocimiento	80
Figura. 110. Estrategias para Involucrar a Todos los Colaboradores en la Investigación y Desarrollo de Procesos	82
Figura. 111. Evaluación de la Conciencia sobre Herramientas de Apropiación de Conocimiento y Desafíos en la Comunicación	84
Figura. 112. Evaluación de la Claridad en los Mecanismos de Análisis de Datos y Mejora Continua	86
Figura. 113. Fomentando una Cultura de Compartir y Difundir	87
Figura. 114. Conectando Hilos: Propuesta Metodológica	93
Figura. 115. Modelo de gestión del conocimiento propuesto para la empresa manufacturera de calzado.	95
Figura. 21. Gráfica calificación – Los directivos de la empresa proponen ideas en su equipo de trabajo.	103
Figura. 22. Gráfica calificación – Los directivos de la empresa proponen ideas en su equipo de trabajo. Porcentaje calificación por área.	104
Figura. 23. Gráfica calificación – Los directivos de la empresa exploran continuamente el ambiente para ganar nuevas perspectivas.	105
Figura. 24. Gráfica calificación – Los directivos de la empresa exploran continuamente el ambiente para ganar nuevas perspectivas. Porcentaje calificación por área.	106
Figura. 25. Gráfica calificación – Los directivos de la empresa fomentan entre el personal operativo iniciativa, innovación e intercambio de conocimientos.	107
Figura. 26. Gráfica calificación – Los directivos de la empresa fomentan entre el personal operativo iniciativa, innovación e intercambio de conocimientos. Porcentaje calificación por área.	108
Figura. 27. Gráfica calificación – Los directivos impulsan la mejora continua con el personal operativo	109
Figura. 28. Gráfica calificación – Los directivos impulsan la mejora continua con el personal operativo. Porcentaje calificación por área.	110

Figura. 29. Gráfica calificación – En la institución, las ideas innovadoras o propuestas que funcionan son frecuentemente recompensadas	111
Figura. 30. Gráfica calificación – las ideas innovadoras o propuestas que funcionan son frecuentemente recompensadas. Porcentaje calificación por área.	112
Figura. 31. Gráfica calificación – Las fallas son discutidas constructivamente en el equipo de trabajo	113
Figura. 32. Gráfica calificación – las ideas innovadoras o propuestas que funcionan son frecuentemente recompensadas. Porcentaje calificación por área.	114
Figura. 33. Gráfica calificación – Los conocimientos del personal operativo permiten generar mejora.	115
Figura. 34. Gráfica calificación – Los conocimientos del personal operativo permiten generar mejora. Porcentaje calificación por área.	116
Figura. 35. Gráfica calificación – La empresa capacita al personal operativo	117
Figura. 36. Gráfica calificación – La empresa capacita al personal operativo. Porcentaje calificación por área..	118
Figura. 37. Gráfica calificación – Los directivos de la empresa son capaces de romper con las formas tradicionales de hacer las cosas.	119
Figura. 38. Gráfica calificación – Los directivos de la empresa son capaces de romper con las formas tradicionales de hacer las cosas. Porcentaje calificación por área.	120
Figura. 39. Gráfica calificación – La empresa genera nuevos productos o servicios con base en el conocimiento de las personas que trabajan en ella.	121
Figura. 40. Gráfica calificación – La empresa genera nuevos productos o servicios con base en el conocimiento de las personas que trabajan en ella. Porcentaje calificación por área.	122
Figura. 41. Gráfica calificación – La empresa mejora sus procesos con base en el conocimiento de las personas que trabajan en ella.	123
Figura. 42. Gráfica calificación – La empresa mejora sus procesos con base en el conocimiento de las personas que trabajan en ella. Porcentaje calificación por área..	124
Figura. 44. Gráfica calificación – En el área de producción, los problemas son compartidos y no escondidos.	125
Figura. 45. Gráfica calificación – En el área de producción, los problemas son compartidos y no escondidos. Porcentaje calificación por área.	126

Figura. 46. Gráfica calificación – La comunicación en la empresa es rápida, sencilla y práctica, fomenta la autonomía y la iniciativa.	127
Figura. 47. Gráfica calificación – La comunicación en la empresa es rápida, sencilla y práctica, fomenta la autonomía y la iniciativa.	128
Figura. 48. Gráfica calificación – Cuando el personal operativo se vincula al área recibe inducción sobre la empresa, sus políticas y procedimientos.	129
Figura. 49. Gráfica calificación – Cuando el personal operativo se vincula al área recibe inducción sobre la empresa, sus políticas y procedimientos.	130
Figura. 50. Gráfica calificación – Los cambios y nuevos procedimientos son compartidos con todos los trabajadores del área.	131
Figura. 51. Gráfica calificación – Los cambios y nuevos procedimientos son compartidos con todos los trabajadores del área..	132
Figura. 52. Gráfica calificación – Se tienen mecanismos de comunicación entre el personal operativo y el administrativo.	133
Figura. 53. Gráfica calificación – Se tienen mecanismos de comunicación entre el personal operativo y el administrativo.	134
Figura. 54. Gráfica calificación – Se promueve la integración de los trabajadores del área y su compromiso con el equipo.	135
Figura. 55. Gráfica calificación – Se promueve la integración de los trabajadores del área y su compromiso con el equipo.	136
Figura. 56. Gráfica calificación – Las recomendaciones o sugerencias dadas por los colaboradores son tenidas en cuenta por la empresa.	137
Figura. 57. Gráfica calificación – Las recomendaciones o sugerencias dadas por los colaboradores son tenidas en cuenta por la empresa.	138
Figura. 58. Gráfica calificación – Las metas de la empresa son comunicadas al personal.	139
Figura. 59. Gráfica calificación – Las metas de la empresa son comunicadas al personal.	140
Figura. 60. Gráfica calificación – La empresa realiza acciones para que los trabajadores conozcan la filosofía institucional.	141
Figura. 61. Gráfica calificación – La empresa realiza acciones para que los trabajadores conozcan la filosofía institucional.	142

Figura. 62. Gráfica calificación – El personal operativo aprende de las creencias, principios y valores de la compañía.	143
Figura. 63. Gráfica calificación – El personal operativo aprende de las creencias, principios y valores de la compañía.	144
Figura. 64. Gráfica calificación – Los trabajadores tienen una visión común acerca del aporte de su trabajo al logro de los objetivos de la empresa.	145
Figura. 65. Gráfica calificación – Los trabajadores tienen una visión común acerca del aporte de su trabajo al logro de los objetivos de la empresa.	146
Figura. 66. Gráfica promedio – porcentaje calificación promedio aspectos dimensión conocimiento compartido.	147
Figura. 67. Gráfica calificación – Conoce los procedimientos de los procesos operativos.	147
Figura. 68. Gráfica calificación – Conoce los procedimientos de los procesos operativos.	148
Figura. 69. Gráfica calificación – Se tienen un plan de rotación de personal operativo de forma que todos aprendan y compartan conocimientos.	149
Figura. 70. Gráfica calificación – Se tienen un plan de rotación de personal operativo de forma que todos aprendan y compartan conocimientos.	150
Figura. 71. Gráfica calificación – En la empresa existen procedimientos que permitan recoger conocimiento y opciones de mejora.	151
Figura. 72. Gráfica calificación – En la empresa existen procedimientos que permitan recoger conocimiento y opciones de mejora.	152
Figura. 73. Gráfica calificación – Conoce de sistemas de información para compartir conocimientos y experiencias.	153
Figura. 74. Gráfica calificación – Conoce de sistemas de información para compartir conocimientos y experiencias.	154
Figura. 75. Resultados Identificar, capturar, clasificar, y organizar el conocimiento explícito de la entidad en medios físicos y /o digitales.	155
Figura. 76. Contar con un inventario del conocimiento explícito de la entidad actualizado, de fácil acceso y articulado con la política de gestión documental.	156
Figura. 77. Identificar, clasificar, priorizar y gestionar el conocimiento relevante para el logro de la misionalidad de la entidad..	157

Figura. 78. Identificar los riesgos relacionados con la fuga de capital intelectual de la entidad y llevar a cabo acciones para evitar la pérdida de conocimiento.	158
Figura. 79. Identificar las necesidades de conocimiento asociadas a la formación y capacitación requeridas anualmente por el personal de la entidad, posteriormente, evalúa e implementa acciones de mejora.	159
Figura. 80. Contar con una persona o equipo que evalúe, implemente, haga seguimiento y lleve a cabo acciones de mejora al plan de acción de Gestión del Conocimiento y la Innovación.	160
Figura. 81. Emplear, divulgar, documentar y evaluar métodos de creación e ideación para generar soluciones efectivas a problemas cotidianos de la entidad.	161
Figura. 82. Contar con espacios de ideación e innovación.	162
Figura. 83. Evaluar los resultados de los procesos de ideación adelantados en la entidad y analizar los resultados.	163
Figura. 84. Desarrollar pruebas de experimentación, documentar, analizar y tomar decisiones sobre los resultados.	164
Figura. 85. Implementar una estrategia de cultura organizacional orientada a la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad y analizar sus resultados.	165
Figura. 86. Identificar, analizar, evaluar y poner en marcha métodos para aplicar procesos de innovación en la entidad..	166
Figura. 87. Incluir en el Plan Estratégico del Talento Humano el fortalecimiento de capacidades en innovación y llevar a cabo el seguimiento y evaluación de los resultados.	167
Figura. 88. Participar en eventos de innovación.	168
Figura. 89. Identificar y evaluar el estado de funcionamiento de las herramientas de uso y apropiación del conocimiento gestionados por la entidad como asistente o panelista.	169
Figura. 90. Identificar, clasificar y actualizar el conocimiento tácito para la planeación del conocimiento requerido por la entidad.	170
Figura. 91. Priorizar las necesidades de tecnología para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad, contar con acciones a corto, mediano y largo plazo para su adecuada gestión y evaluarlas periódicamente.	171
Figura. 92. Contar con repositorios de conocimiento de fácil acceso y socializados al interior de la entidad.	172
Figura. 93. Contar con repositorios de lecciones aprendidas.	173

Figura. 94. Gestionar los datos de la entidad.	174
Figura. 95. Contar con herramientas de analítica institucional para el tratamiento de datos conocidas y usadas por el talento humano de la entidad.	175
Figura. 96. Contar con parámetros y procedimientos para la recolección de datos de calidad que permitan llevar a cabo su análisis para la toma de decisiones basadas en evidencias de datos conocidas y usadas por el talento humano de la entidad.	176
Figura. 97. Desarrollar y fortalecer las habilidades y competencias del talento humano en materia de analítica institucional.	177
Figura. 98. Desarrollar análisis descriptivos, predictivos y prospectivos de los resultados de su gestión para determinar el grado avance de las políticas a cargo de la entidad y toma acciones de mejora.	178
Figura. 99. Contar con documentación de la memoria institucional de fácil acceso, así mismo, llevar a cabo la divulgación de dicha información a sus grupos de valor a través de medios físicos y/o digitales a cargo de la entidad y toma acciones de mejora.	179
Figura. 100. Contar con estrategias y planes de comunicación para compartir y difundir el conocimiento que produce la entidad tanto al interior como al exterior de esta, a través de herramientas físicas y digitales.	180
Figura. 101. Llevar a cabo acciones de aprendizaje basadas en problemas o proyectos, dentro de su planeación anual, de acuerdo con las necesidades de conocimiento de la entidad, evaluar los resultados y tomar acciones de mejora.	181
Figura. 102. Generar espacios formales e informales de cocreación que son reconocidos por el talento humano y los grupos de valor.	182
Figura. 103. Contar con espacios formales para compartir y retroalimentar su conocimiento en la programación de la entidad, evaluar su efectividad y llevar a cabo acciones de mejora.	183
Figura. 104. Contar con alianzas para fomentar soluciones innovadoras, a través de nuevos o mejorados métodos y tecnologías para la entidad.	184
Figura. 105. Mantener cooperación con otras entidades, organismos o instituciones que potencien el conocimiento de la entidad y facilitar su intercambio.	185

RESUMEN

Este trabajo propone un modelo de gestión del conocimiento para una empresa manufacturera de calzado, el trabajo de investigación inicia con una descripción del estado del arte de la gestión del conocimiento, en donde se describen cuatro modelos de gestión del conocimiento, los modelos de Bukowitz y Williams (1999), el modelo McElroy (2000), el modelo de Wiig (1993) y el modelo de Meyer y Zack (1996), según (Hernández Forte, 2016) estos son los modelos más conocidos actualmente.

En esta investigación se realizó un tipo de investigación no experimental, ya que no se modifican las variables a estudiar, así como una investigación descriptiva ya que su finalidad fue detallar cómo funciona la gestión del conocimiento en la empresa manufacturera de calzado, para esto se utilizó una encuesta a nivel operativo y otra a nivel administrativo para validar el nivel aplicado de la gestión del conocimiento en la compañía.

Dentro de los puntos más relevantes analizados en las encuestas se determina, la orientación al aprendizaje, el conocimiento compartido, la retención y recuperación del conocimiento a nivel operativo; para la encuesta a nivel administrativo se tienen como factores a calificar, la identificación del conocimiento más relevante de la entidad, la ideación, la experimentación, la innovación, Identificación, apropiación y funcionamiento de los repositorios de conocimiento, ejecución de análisis y visualización de datos e información y el establecimiento de acciones, todos estos factores aportan a la compañía y se relacionan con la mejora continua, ya que al gestionarlos pueden ayudar al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la compañía.

Tras realizar las encuestas a los colaboradores de la compañía, se analizaron los resultados encontrando los puntos a mejorar, con base en esto, la investigación de antecedentes y estado del arte de los modelos de gestión del conocimiento se planteó una metodología y un modelo de gestión del conocimiento para la compañía manufacturera de calzado.

Los resultados muestran tanto a nivel operativo como a nivel administrativo que no se tiene una estrategia para la implementación de la gestión del conocimiento y por esta razón la compañía corre un riesgo alto para la fuga de capital intelectual, por esta razón, lo que se propone es la implementación de un modelo de gestión del conocimiento donde se incluyen en actividades de mejora continua a todo el personal de la compañía, y de esta forma gestionar el almacenamiento y

la transferencia de conocimiento, así como la mejora continua para explotar el conocimiento de los colaboradores.

Palabras clave: Gestión del conocimiento, modelo de gestión del conocimiento, conocimiento compartido, retención y recuperación del conocimiento, ideación, innovación.

INTRODUCCIÓN

Actualmente la gestión del conocimiento es un factor determinante para las compañías, aún más cuando se trata de empresas manufactureras, teniendo en cuenta que en muchas de estas empresas el factor diferenciador es el conocimiento que pertenece a los colaboradores que laboran en ellas; el buen uso y explotación, en buenos términos, del conocimiento que existe en una compañía otorga grandes beneficios y ventajas frente a la competencia.

Las empresas manufactureras en Colombia son grandes generadoras de empleo, además, de aportar a la economía, producen innovación en cada uno de sus procesos y productos, por esta razón, este tipo de compañías deben ser conscientes del capital intelectual que manejan con el fin de proteger sus activos intangibles, sus ideas, esto se logra cuando la compañía entiende la importancia de la gestión del conocimiento.

Bajo este panorama, el reto de la gestión del conocimiento en las empresas manufactureras es buscar estrategias que permitan que el conocimiento fluya en todos los niveles de la organización, ponerlo en práctica, ya sea en los procesos estratégico o claves e idealmente, incorporarlo a su estrategia, de manera que le permita añadir valor a sus productos, lograr mejoras significativas y mantenerse competitivo en un mercado caracterizado el cambio continuo.

Esta investigación tiene como propósito desarrollar una propuesta de un modelo de gestión del conocimiento para su implementación en los procesos productivos en una empresa manufacturera, de manera que se aporte al cumplimiento de los objetivos de la compañía, para esto se analizarán cuatro de los modelos más importantes de gestión del conocimiento con el fin de extraer los conceptos más importantes de cada uno, además, se aplicarán dos encuestas para realizar un diagnóstico de la compañía del estado actual de la gestión del conocimiento, y tras esto se realizará la propuesta del modelo de gestión del conocimiento que se contemple los conceptos relacionados a la mejora continua y la innovación.

Uno de los aspectos más importantes a analizar en este trabajo es como se relaciona la gestión del conocimiento a la mejora continua, además, de cómo se incluye al personal operativo y administrativo en espacios donde se tenga innovación, investigación, desarrollo y transferencia de conocimiento, con base en esto se realizará una propuesta que permita explotar el conocimiento existente en la compañía.

1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las empresas manufactureras manejan gran cantidad de conocimientos que se traducen en capital intelectual, desde secretos en la formulación de materiales, hasta el manejo de procesos y de información que marca la diferencia ante sus competidores, esto permite la obtención de productos con la calidad y detalle que sostiene a las empresas en el mercado, sin embargo, este conocimiento no es valorado de forma correcta, las Notas que generan este conocimiento no se protegen y no se gestionan adecuadamente, además, en este tipo de empresas aún no se ha explorado el campo de la gestión del conocimiento el cual es muy necesario para proteger la sostenibilidad de las compañías a través del tiempo.

Dentro de los aspectos más relevantes, que afectan la gestión del conocimiento en la empresa manufacturera de calzado ubicada en la ciudad de Bogotá, se encuentran el desconocimiento de factores legales relacionados a la protección del conocimiento, así como de mecanismos que permitan valorar y captar el conocimiento.

Según lo señalado por (Arbonies, 2002) Uno de los grandes problemas del proceso de la gestión del conocimiento en las organizaciones, es que este no se puede gestionar. Solo es posible encargarse de facilitar los medios y las condiciones para generar la creación del conocimiento, además, existe la relación entre la gestión del conocimiento y la obtención de tecnología para su mantenimiento, así como la necesidad de inversión para proteger los activos intangibles de la empresa, todos estos factores influyen en las falencias que presentan algunas empresas, sobre este tema.

Esta investigación se realiza con el fin de proponer la ruta para la implementación de un modelo de gestión del conocimiento, que permita a la compañía manufacturera de calzado, valorar y utilizar el conocimiento como Nota de mejora continua, esto debido a que no se tienen mecanismos para captar el conocimiento, y retenerlo para transferirlo, de manera que permita generar ventajas competitivas para la compañía.

1.1. Pregunta problema

¿Cómo estructurar una propuesta de un modelo de gestión del conocimiento para su implementación en los procesos productivos en una empresa manufacturera de calzado ubicada en la ciudad de Bogotá?

2.JUSTIFICACIÓN

Según (Nieves Lahabana & León santos, 2001) el conocimiento se ha convertido en uno de los activos más importante para las organizaciones, esto basado en que su gestión crea valor añadido; y que facilita alcanzar una posición ventajosa en el mercado; además, teniendo en cuenta que las empresas manufactureras dependen en gran medida del conocimiento de su personal, tanto a nivel operativo como administrativo, se hace necesario su protección, conservación y transferencia.

Por otro lado, para las organizaciones de hoy en día la no aplicación de la mejora continua significa su fracaso, de esta se hace necesario que la mejora continua y la gestión del conocimiento vayan de la mano, según (Valencia Bonilla, 2016), la gestión del conocimiento está fuertemente vinculada con la innovación y la mejora continua, esto teniendo en cuenta que si se captura conocimiento tanto interno como externo en la organización, se puede aplicar para generar nuevos proyectos.

Según (Ahmady, Nikooravesh, & Mehrpour, 2016), la gestión del conocimiento incluye la obtención y la acumulación de conocimiento implícito y la gestión de propiedades intelectuales. Actualmente, la empresa manufacturera en cuestión no cuenta con estos elementos, por esto, lo que plantea este proyecto es proponer un modelo de gestión del conocimiento que se adapte a la empresa manufacturera de calzado, teniendo en cuenta la mejora continua y el conocimiento que no se valora actualmente.

3.OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Proponer un modelo de gestión del conocimiento para su implementación en los procesos productivos en una empresa manufacturera de calzado ubicada en la ciudad de Bogotá.

3.2. Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico del estado de la gestión del conocimiento en los procesos de producción en la empresa manufacturera de calzado.
- Analizar modelos relevantes de gestión del conocimiento y del marco normativo vigente con el fin de seleccionar cual de sus lineamientos son los más adecuados para implementar en la empresa manufacturera de calzado.
- Definir cómo se relacionan la gestión del conocimiento dentro de los procesos de producción para generar mejora continua.
- Establecer las pautas para la implementación de un modelo de gestión del conocimiento de manera que sus lineamientos protejan los procesos de innovación y conocimientos internos.

4. MARCO REFENCIAL

4.1. Marco Teórico

4.1.1. Introducción a la Gestión Del Conocimiento

El pionero en la gestión del conocimiento es Etzioni Amitai (1979) en la Universidad de Columbia, quien en su libro Organizaciones modernas, en el capítulo VIII con relación a la autoridad administrativa describe, en sus propias palabras, que el dilema estructural más importante es la tensión inevitable impuesta a la organización por el uso del conocimiento. Todas las unidades sociales, afirma, utilizan el conocimiento, pero las organizaciones usan más conocimientos y de manera más sistémica que las demás unidades sociales. Además, la mayor parte del conocimiento es creado en las organizaciones y pasado de generación en generación, es decir, es preservado por las organizaciones (Farfán Buitrago & Garzón Castrillon, 2006).

Con el fin de contextualizar la gestión del conocimiento en las organizaciones, (Fiol & Lyles, 1985), afirman que el aprendizaje organizacional es el proceso que emplea el conocimiento y el entendimiento orientado al mejoramiento de las acciones, esto implica que la gestión del conocimiento aplique a todas las áreas de la compañía, y que todos los colaboradores de la misma participen en los procesos relacionados a la gestión del conocimiento.

Así mismo, la innovación y el desarrollo científico, medido por una mayor acumulación de capital humano y tecnológico, y por el aprendizaje constante en la producción de bienes y servicios, son fundamentales en la creación de ventajas competitivas. (Meisel D., Bermeo, & Oviedo Muñoz, 2006). Por este motivo, el conocimiento que posee una organización puede convertirse en una Nota. de ventaja competitiva mediante un efectivo manejo de gestión del conocimiento, de esta forma puede permitir acciones innovadoras para generar resultados, para optimizar recursos y capacidades de la empresa (Nagles G, 2007).

Es importante resaltar que los expertos identifican dos formas de conocimiento, el conocimiento explícito es el que dentro de la organización tiene establecidas las fórmulas para ser transmitido a otras personas; mientras que el conocimiento tácito, es aquel que toda organización y las personas, tienen, dominan y utilizan, pero que no se ha registrado o no se ha dispuesto de manera que se pueda consultar, recuperar o reusar para atender el giro normal de las actividades; este no queda registrado en ningún lugar, por esto, este tipo de conocimiento queda ligado

únicamente a las personas que componen la organización en cada momento (Bustelo Ruesta & Amarilla Iglesias, 2001).

4.1.2. ¿Qué es la gestión del conocimiento?

Hoy en día, no existe un consenso sobre lo que sería una buena definición de lo que es la gestión del conocimiento. De hecho, existe un elevado número de definiciones para la gestión del conocimiento sin que haya argumentos suficientes para sostener que una de ellas es la «buena» frente a las demás. Los motivos de esta enorme diversidad de definiciones son posiblemente dos. Por un lado, el concepto es en sí mismo «escurridizo» y difícil de acotar. Por otro lado, la aproximación a la gestión del conocimiento se ha hecho desde muy diversos ángulos y por profesionales de muy distinto tipo, lo cual sin duda también ha contribuido a esta diversidad de definiciones. Sin ánimo de ser exhaustivos, estos son algunos de los campos a partir de los cuales se ha desarrollado la teoría de la gestión del conocimiento:

- “Ciencias de las organizaciones.
- Ciencias cognitivas.
- Lingüística.
- Tecnologías de la información.
- Biblioteconomía.
- Antropología y sociología.
- Educación y formación.
- Comunicación” (Yániz Igal & Gonzáles Muñoz de Morales, 2017).

Actualmente se habla y escribe constantemente acerca de proteger, mantener y transferir los activos inmateriales de las organizaciones, sobre todo aquellos que tienen la capacidad de generar valor económico a la empresa, el conocimiento se ha convertido en uno de los activos más importante para las organizaciones, esto basado en que su gestión crea valor añadido; y que facilita alcanzar una posición ventajosa en el mercado (Nieves Lahabana & León santos, 2001).

Plantea que entre los objetivos que se pueden alcanzar con la Gestión del Conocimiento están:

- Formular una estrategia de alcance organizacional para el desarrollo, adquisición y aplicación del conocimiento.
- Implantar estrategias orientadas al conocimiento.
- Promover la mejora continua de los procesos de negocio con énfasis en la generación y utilización del conocimiento.
- Seguir y evaluar los logros obtenidos con la aplicación del conocimiento.
- Reducir los tiempos de los ciclos en el desarrollo de nuevos productos, mejoras de los existentes y en el desarrollo de soluciones a los problemas.
- Reducir los costos asociados a la repetición de errores (Pavéz Salazar, 2000)

Dentro de los objetivos que resalta Pavéz Salazar (2000), el de promover la mejora continua y reducir los costos asociados a la repetición de errores, son los que más se relacionan a los sistemas de gestión de calidad por medio del manejo de las acciones tomadas con los resultados de indicadores. De esta forma la gestión del conocimiento se relaciona a la mejora continua, elemento fundamental de los sistemas de gestión de calidad; además, aplicar un enfoque de gestión de calidad basado en la innovación genera mejora continua (Valencia Bonilla, 2016).

4.1.3. Creación y transformación del conocimiento

Según autores como (Cegarra Navarro & Martínez Martínez , 2018) el conocimiento individual surge del proceso de interpretación por parte de las personas de la información; en este proceso son necesarias ciertas capacidades humanas específicas como la experiencia, la intuición, o la creatividad. Es precisamente la comprensión de la información en base a las habilidades de los individuos lo que hace que la información se convierta en conocimiento; Por consiguiente, inicialmente el conocimiento individual es de carácter tácito y automático, solo interpretable por las personas, puesto que reside en ellas. Mientras que el conocimiento organizativo nace o bien de la experiencia de la propia organización o a través de la socialización del conocimiento tácito de las personas.

Según lo plantean Nonaka & Takeouchi, (1995), el conocimiento organizacional tiene dos tipos de conocimiento:

- a) El conocimiento tácito, inherente a cada una de las personas, resultante de su experiencia, estudio, modelos mentales, hábitos y relaciones con el entorno,
- b) el conocimiento explícito, el cual se presenta a disposición de todos a través de los sistemas formales de comunicación; es decir, puede estar documentado. Una vez este conocimiento se encuentra para consulta y es interiorizado, se integra al individuo como conocimiento tácito, proceso que se repite de manera continua, lo que forma el “espiral del conocimiento”.

Ejemplos: el conocimiento tácito es aquello que sabe hacer el futbolista: patear la pelota, para lo que no necesitan procesos de análisis o reflexión, y el conocimiento explícito sería una receta de cocina que se consulta en internet y se realiza siguiendo el paso a paso.

Como se presenta en el gráfico, la propuesta hecha por Nonaka & Takeouchi, (1995), señala que el conocimiento se comporta como un denominado, “espiral del conocimiento”, donde el conocimiento tácito del individuo se debe exteriorizar para que se convierta en explícito, una vez se hace realiza el proceso de interiorización o internalización, se convierte de nuevo en tácito; para presentar las cuatro fases del proceso de la creación del conocimiento:

Figura. 1

Proceso de conversión del conocimiento



Nota. Nonaka & Takeouchi, (1995)

4.2. Procesos de creación del conocimiento

En la empresa manufacturera de calzado el proceso de transferencia del conocimiento debe ser aplicado para pasar de lo tácito a lo explícito, por eso es importante conocer los conceptos de socialización, externalización y combinación.

- **Socialización:** (de tácito a tácito), Es el proceso en el que se adquiere conocimiento tácito de otros, es decir, se comparten conocimientos o experiencias a través de la comunicación y de manera directa de una persona a otra; entre el poseedor y quien desea aprender o apropiarse del conocimiento. Ejemplo: un docente enseñando a su estudiante un tema específico o un trabajador haciendo la inducción de un proceso a un compañero nuevo.
- **Externalización (de tácito a explícito):** Se transforma el conocimiento tácito en conceptos explícitos o comprensibles a través del diálogo y el uso de metáforas, analogías, historias compartidas o cualquier herramienta entendible para los individuos que participan en el proceso, permite poner en evidencia lo que se quiere compartir. Ejemplo: para tener mayor comprensión del tema por parte de un estudiante, se cuenta una historia, se hace una presentación o video que ilustre mejor un tema.
- **Combinación (de explícito a explícito):** Proceso que agrupa o sintetiza los conocimientos explícitos y los traslada a una base común, de manera que se pueda consultar o recuperar; comprende la captura e integración del nuevo conocimiento explícito al anterior; requiere de transferencia a través de herramientas como documentos, presentaciones, reuniones, correos, entre otros.

Ejemplo: el estudiante crea una síntesis, evaluación o análisis del nuevo conocimiento para integrarlo con los suyos. - **Internalización (de explícito a tácito):** Se amplía el conocimiento tácito de las personas a partir del conocimiento explícito disponible, requiere la actualización de los conceptos o métodos explícitos, es necesario que el conocimiento explícito sea experimentado, bien sea a través del desarrollo de actividades o a través de la participación en ciertas actividades que influyan en sus hábitos y estilos de vida. Ejemplo: el estudiante que, con base a los

conocimientos adquiridos en la clase, presenta sus informes o trabajos escritos, partiendo de lo aprendido y sus conocimientos

Figura. 2.

Procesos de creación del conocimiento



Nota. Medina (2022), con base en la información de Nonaka y Takeuchi (1995)

Según los planteamientos de los autores, es importante enfatizar en la forma en que los cuatro procesos de la espiral del conocimiento se presentan de manera exponencial y dinámica; el individuo a través de la experiencia crea conocimiento tácito, el cual conceptualiza, convirtiéndolo en explícito individual. Al compartirlo, a través de diversos mecanismos que la organización tenga para ello, se convierte en conocimiento explícito social.

En el siguiente estadio, se internalizan experiencias comunes, transformando el conocimiento explícito social en tácito individual, dejando en evidencia que el conocimiento se produce a través de una interrelación entre el tácito y explícito, que inicia en el individuo ascendiendo a nivel de grupos y la organización. En línea con la propuesta de Nonaka, existe variada literatura sobre los procesos de gestión del conocimiento; los cuales se presenta de manera implícita en la teoría de Nonaka; es así como los procesos de gestión del conocimiento pueden ser abordados teniendo como referente el ciclo del conocimiento; tal como se aprecia en la ilustración, las fases relacionadas son una recopilación de las propuestas de varias escuelas del estudio del conocimiento:

Figura. 3.

Procesos de la gestión del conocimiento



Nota. Medina, S. (2021)

La gestión del conocimiento implica procesos relacionados con el tratamiento o administración de la información; sin limitarse al tratamiento administrativo de esta o la gestión documental. La gestión del conocimiento abarca los recursos, las personas y la forma en que se capitalizan las experiencias, habilidades y talentos, tanto personales como institucionales; es indispensable que se lleven a cabo estos procesos para asegurar que el conocimiento está pasando a ser parte de la memoria organizacional; así mismo, que se encuentra en los grupos o áreas adecuadas según su rol y que será utilizado o recuperado para contribuir a la toma de decisiones o solución de problemas. (Medina, 2021).

4.3. Herramientas utilizadas para la gestión del conocimiento

Según autores como (Cegarra Navarro & Martínez Martínez , 2018), la gestión del conocimiento está en un momento de expansión importante y el interés por este tema es creciente. Además, la variedad de temas abordados muestra como el campo de la gestión del conocimiento es muy amplio, dado que engloba categorías de investigación y desarrollo tan diversas como la

formación, el trabajo en equipo, la creación de herramientas informatizadas para la gestión de la información, el liderazgo o aplicaciones de inteligencia artificial al problema de la identificación de conocimiento.

Thomas et al. (2001) afirman que el conocimiento y su gestión están relacionados con la cognición humana, y se encuentran determinados según parámetros sociales, dado que se requiere una implicación activa por parte de los receptores que se van a ocupar de él. Por ello, es necesario cuestionarse con carácter previo a la implantación de tecnologías aspectos básicos como qué tecnologías son las más adecuadas para realizar la socialización, externalización, uso e interiorización del conocimiento en el seno de su organización, así como bajo que contexto los conocimientos son generados y las tecnologías serán utilizadas.

4.4. Herramientas para clasificación, búsqueda y almacenamiento de información

Para llevar a cabo los procesos de gestión del conocimiento se utilizan algunas herramientas, la mayoría de ellas TIC, que facilitan la clasificación, búsqueda y almacenamiento de la información. Es importante señalar que no basta solo con tener las herramientas, se hace necesario realizar ejercicios de socialización, y la evaluación de dichas herramientas para poder llevar a cabo adecuadamente dichos procesos según lo señala (Medina, 2021).

- Depósitos de conocimiento: Data warehouse (DW), según lo señala (Medina, 2021) es un almacén electrónico en el cual las entidades capturan datos e información explícita de todos los niveles de la organización, mantienen la inteligencia compartida, y ayudan a conservar la memoria institucional. Esta es una herramienta fundamental para capturar información que constituye la inteligencia del negocio.
- Portales corporativos: Sitios Web, Intranet, según lo señala (Medina, 2021), estas herramientas brindan acceso a la información de la organización, y se pueden vincular con Notas externas como aliados, proveedores, entes de control. Una de las funciones más importantes de la intranet es facilitar la comunicación entre los colaboradores de la empresa, debido a que pone a disposición de todos, archivos, procesos de negocio y herramientas que facilitan el trabajo en equipo y agilizar procedimientos de trabajo.

- Sistema de información ejecutivo: Según (Medina, 2021) es un software especializado que usan sólo los directivos y gerentes de las organizaciones para la detección de problemas relacionados con la estrategia y monitoreo del desempeño de áreas clave. Estos sistemas de información se caracterizan por ofrecer a los altos directivos información clara y eficaz sobre el estado de la organización.
- Data Mining o modelo de minería de datos: Este proceso de análisis de datos permite identificar patrones ocultos para facilitar la toma de decisiones. Según (Medina, 2021) extraen información clave de grandes bases de datos (DW), predicen tendencias y comportamientos para facilitar la toma de decisiones basado en la experiencia y el conocimiento de la organización. Este proceso se vale de la tecnología Big Data.
- Páginas amarillas o directorios, Según como lo cita (Medina, 2021) tal como se conocían tradicionalmente, pero usando los medios tecnológicos; los directorios por áreas de conocimiento, sector u otros criterios de búsqueda, son herramientas importantes para compartir el conocimiento, pues conectan con empresas o personas expertas en determinado tema. Hoy en día es fundamental digitalizar la información para facilitar el acceso a la misma, los directorios de información permiten compartir conocimiento con personas expertas por lo que por medio de esto se puede generar mejora continua.
- Mapas de conocimiento, es un directorio interno que facilita ubicar el conocimiento disponible que se encuentra en la organización según lo señala (Medina, 2021); básicamente es conocer qué conoce cada colaborador para contactarlo cuando así se requiera, con el fin de obtener el conocimiento. Se hacen a través de listas de áreas de dominio o tema en el cual son expertos. Este tipo de herramienta es muy importante para mejorar la comunicación entre las diferentes áreas de la compañía, actualmente existen organizaciones tan grandes que algunas veces no se sabe a dónde dirigirse en caso de un problema.

Herramientas de trabajo en equipo, dentro de las herramientas de trabajo en equipo se tienen los correos, el chat interno, herramientas de conferencia y documentos compartidos, este

tipo de herramientas facilitan afianzar los valores de la organización basados en la mejora continua y el cumplimiento de objetivos.

4.5. Herramientas para el diagnóstico de la gestión del conocimiento

4.5.1. Matriz de autodiagnóstico del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)

Es una herramienta de autodiagnóstico que se utiliza en las entidades del sector público colombiano, esta permite a cada entidad pública desarrollar su propio ejercicio de valoración del estado de cada una de las dimensiones en las cuales se estructura MIPG. Esta herramienta podrá ser utilizada en el momento en que cada entidad lo considere pertinente, sin implicar esto reporte alguno ni a Función Pública ni a otras instancias del gobierno o de organismos de control. A través de la aplicación de la herramienta, las entidades podrán determinar el estado de su gestión, sus fortalezas y debilidades y lo más importante, tomar medidas de acción encaminadas a la mejora continua para alcanzar la excelencia (Departamento Administrativo para la función pública, 2019).

4.6. Relación entre gestión del conocimiento y tecnologías de la información

La dispersión en los métodos, herramientas e incluso en los objetivos, que persigue la gestión del conocimiento, no puede hacernos perder de vista que la gestión del conocimiento eficaz requiere una combinación adecuada de iniciativas organizacionales, sociales y e gestión que, en muchos casos, demanda una tecnología apropiada (Marwick, 2001). Martín y Casadeus (1999) consideran las tecnologías de la información y comunicación como factor determinante del aprendizaje organizacional. Sin embargo, los efectos de estas tecnologías dependen de las aplicaciones consideradas y de los atributos de la arquitectura cultural que ocurre en la empresa. El mayor impacto se consigue cuanto más interactiva es la relación (por ejemplo, cuando se combina una buena base de datos y una serie de fórums capaces de renovar aquella).

4.7. Modelos de gestión del conocimiento

Los modelos complejos de la gestión del conocimiento basados en las teorías de los sistemas demuestran una evolución y un regreso a las raíces del pensamiento sistémico en el mundo de la gestión del conocimiento. De acuerdo con Meyer y Zack (1996), para que el ciclo pueda funcionar según las expectativas, es necesario ofrecer una interfaz al conocimiento. Esta interfaz asume típicamente la forma de las reglas acerca de cómo identificar la información a la Nota., como adquirirla, como refinarla y, por ende, cómo incorporar al repositorio de conocimiento a la organización.

Desde este punto de vista, los conceptos de aprendizaje organizacional, innovación y desarrollo científico deben estar relacionados para generar mejora continua e impactar los procesos de las organizaciones; por otro lado, es importante tener en cuenta la cultura organizacional y como esta se ve afectada por la gestión del conocimiento.

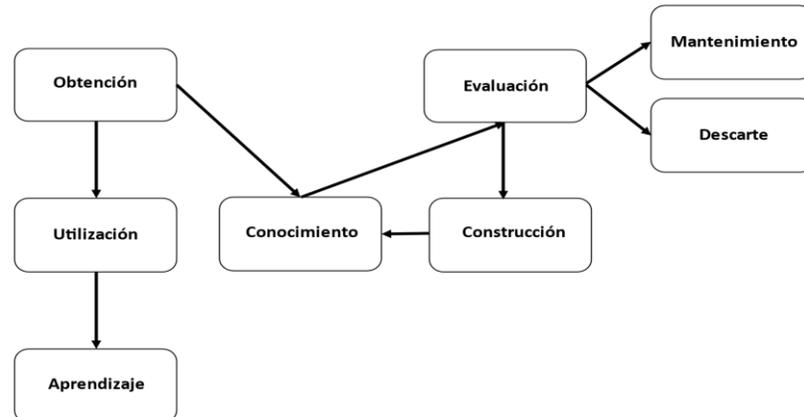
Actualmente, el conocimiento ha sido un tema de vital importancia en las organizaciones. Las organizaciones actuales se basan en el conocimiento; esto significa que estas han sido planificadas de tal forma que su conocimiento organizacional, debe ser protegido y gestionado. Todos estos factores han hecho de la gestión del conocimiento un tema necesario en la administración actual. En conclusión, la gestión del conocimiento incluye la obtención y la acumulación de conocimiento implícito y la gestión de propiedades intelectuales (Ahmady, Nikooravesh, & Mehrpour, 2016).

Existen publicados muchos modelos del ciclo de gestión del conocimiento. Los cuatro más conocidos pertenecen a los autores Bukowitz y Williams (1999), McElroy (2000), Wiig (1993) y Zack (1996), que presentan cada uno la propia concepción del flujo del conocimiento.

4.7.1. Modelo de Bukowitz y Williams (1999)

Figura. 4.

Esquema modelo Bukowitz y Williams.



Nota. La figura muestra el modelo de gestión del conocimiento de *Bukowitz y Williams*. Tomado del libro “La gestión del conocimiento en las organizaciones”, (pág. 50), 2016, Alfaomega. Hernández. (2016)

Este modelo de la gestión del conocimiento describe el proceso que define la estrategia para construir, descartar y enriquecer los activos cognitivos.

El modelo de Bukowitz y Williams (1999) está conformado por las siguientes operaciones:

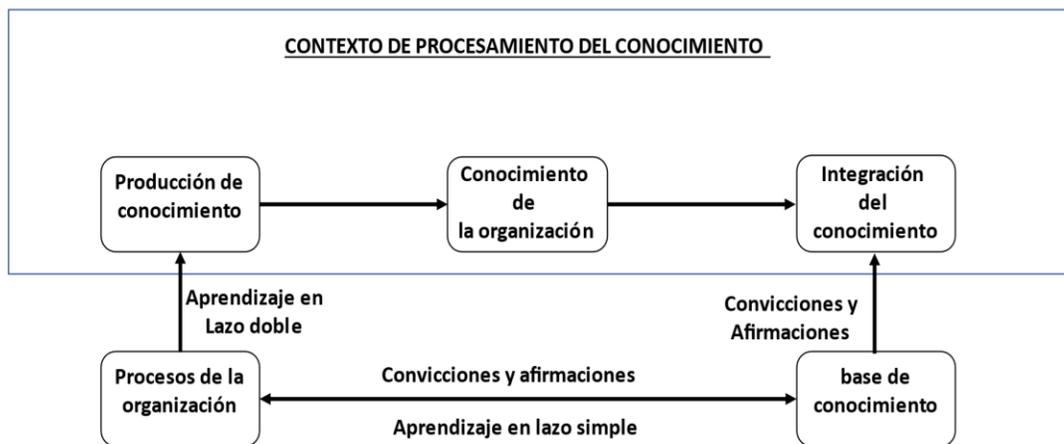
1. La obtención de la información. Esta es la primera etapa de este modelo y consiste en la búsqueda de la información necesaria para tomar decisiones.
2. La utilización de la información. Procesar la información obtenida estableciendo la asociación y combinación de conceptos, para innovar (crear conocimiento), para aplicarlo en la toma de decisiones y en la resolución de problemas.
3. El aprendizaje. El aprendizaje es un resultado de la utilización y del procesamiento de la información. Se crea conocimiento.

4. La contribución. Dado que las anteriores operaciones están muy relacionadas entre sí, esta puede considerarse la segunda y más difícil etapa, ya que implica la motivación de las personas a participar en el proceso de gestión del conocimiento.
5. La evaluación. Este es el proceso de identificar cuáles componentes de la base del conocimiento son valiosos y cuáles no.
6. La construcción. El objetivo de esta etapa es el de garantizar la seguridad y la competitividad de la organización.
7. El mantenimiento y el descarte. No obstante, dependen de una operación tan calificada como la evaluación, son las operaciones habituales de mantener en la base de conocimiento el conocimiento pertinente y actualizado. (Hernández Forte, 2016).

4.7.2. Modelo McElroy (2000)

Figura. 5.

Esquema modelo McElroy (2000).



Nota. La figura muestra el modelo de gestión del conocimiento de McElroy (2000). Tomado del libro “La gestión del conocimiento en las organizaciones”, (pág. 52), 2016, Alfaomega. (Hernández Forte, 2016)

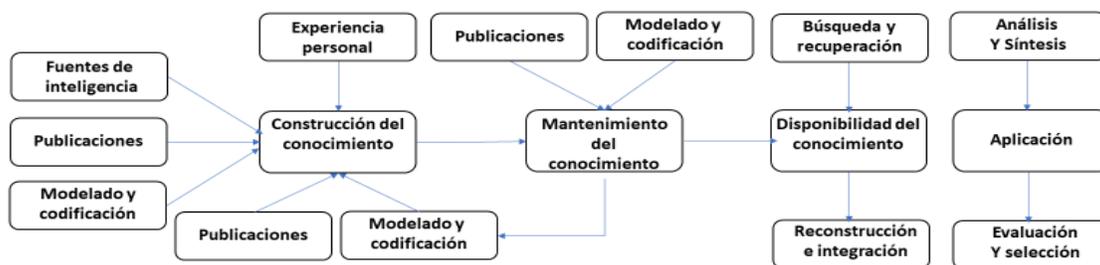
Según McElroy, el ciclo vital del conocimiento consiste en los procesos de producción del conocimiento e integración del conocimiento, con algunos ciclos de retroalimentación que conducen a la memoria organizativa, a las convicciones y al contexto de los procesos de la organización.

Entre las etapas de producción conocimiento y la del conocimiento de la organización, McElroy propone una evaluación de las afirmaciones de conocimiento, filtrando aquellas que prueban ser verdaderas, aquellas que puedan ser falsas y las que considera de dudosa consistencia. (Hernández Forte, 2016).

4.7.3. Modelo de Gestión del Conocimiento de Wiig (1993)

Figura. 6.

Esquema modelo GC de Wiig (1993).



Nota. La figura muestra el modelo de gestión del conocimiento de *GC de Wiig*. Tomado del libro “La gestión del conocimiento en las organizaciones”, (pág. 52), 2016, Alfaomega. (Hernández Forte, 2016)

El modelo de Wiig (1993) para la gestión del conocimiento es el más aceptado y es, además, el más favorecido por la APQC (American Productivity and Quality Center). El Dr. Wiig creó en los años setenta el centro de inteligencia artificial aplicada. Desde entonces, su trabajo ha desarrollado proyectos que se desplazan desde el mejoramiento de las estructuras organizativas, modelando y estructurando procesos de trabajo y equipos de colaboración, analizando los requerimientos de conocimiento necesarios para desarrollar trabajos de calidad, hasta la implementación de diversos tipos de sistemas basados en el conocimiento.

La práctica de la gestión del conocimiento se ha desarrollado en trayectorias diferentes e inconexas. La primera es el enfoque de las tecnologías de la información, dominante. La segunda,

el enfoque del aprendizaje organizativo y, la tercera, el enfoque del capital intelectual. Más allá de estas, empezamos a ver la emergencia de un enfoque más abarcador que integra estos tres enfoques, hasta determinado momento separados en prácticas proactivas del negocio, con menos énfasis en hacer gestión del conocimiento y más en explotar la gestión del conocimiento por razones de la actividad e intereses de la empresa.

Sobre la base de estos estudios, Wiig proyecta varias estrategias vinculadas a la naturaleza y puntos fuertes de la organización:

- El conocimiento es considerado el producto por toda la empresa (La estrategia funcional del negocio). Wiig considera la empresa como un todo único.
- Capital intelectual: Se ocupa de la mejor explotación del conocimiento ya existente.
- Conocimiento del personal: estimulación a los empleados para el desarrollo y compartición de sus capacidades y conocimientos.
- Investigación y desarrollo: esta estrategia es adoptada por las compañías interesadas en el liderazgo en su propio sector. Apple es un buen ejemplo.
- Centralidad del cliente: considerar las necesidades del cliente para satisfacer sus intereses.
- La calidad y la eficiencia: la difusión del conocimiento y de las mejores prácticas para mejorar la calidad de los productos y procedimientos.

- **Wiig (1993) considera las siguientes perspectivas:**

1. La perspectiva del negocio, que se concentra en el porqué, en el dónde y en qué medida la organización debe invertir en la explotación del conocimiento. Cuáles estrategias, productos y servicios, alianzas, adquisiciones o desinversiones deben ser consideradas desde el punto de vista del conocimiento. Esta perspectiva se relaciona evidentemente con la naturaleza estratégica de la gestión del conocimiento. Esta perspectiva se corresponde fácilmente con la naturaleza estratégica de la gestión del conocimiento de la gestión del conocimiento:

- El plan estratégico de la corporación se hace posible para una mejor gestión del conocimiento.
- Planificar, crear y llevar al mercado nuevos productos que dependen de un mejor conocimiento.

- Reorientar la empresa a la creación, implementación y explotación de los activos cognitivos.
 - Crear sociedades conjuntas (con riesgo compartido) para facilitar la explotación del conocimiento.
2. La perspectiva de la dirección, que se concentra en la determinación, en la organización, en la dirección y en el monitoreo de las actividades relacionadas con el conocimiento, que se requieren para alcanzar los objetivos planteados por la estrategia de la empresa. Esta perspectiva se corresponde con el nivel táctico:
- Facilitar la creación, la adquisición, la retención, la transferencia y el uso del conocimiento.
 - Monitorear los procesos de gestión del conocimiento y las funciones relacionadas con su operatividad.
 - Crear prácticas y normas de la gestión del conocimiento.
 - Determinar cuáles son las actividades relacionadas con el conocimiento y proveer los recursos necesarios.
3. La Perspectiva práctica operacional, que se enfoca en aplicar la experiencia especializada en realizar el trabajo y las actividades relacionadas con el conocimiento. Esta perspectiva se corresponde con el nivel operativo:
- Verificar el estado y disponibilidad del conocimiento.
 - Invertir en los recursos humanos a través de la educación y el entrenamiento.
 - Realizar programas de investigación y desarrollo.
 - Hacer disponible el conocimiento a través de redes de expertos y consultas.
 - Crear sistemas de inventario del conocimiento.
 - Implementar programas de formación.
 - Crear y hacer disponibles las aplicaciones de bases de conocimiento. Aplicar el conocimiento a las actividades de trabajo.

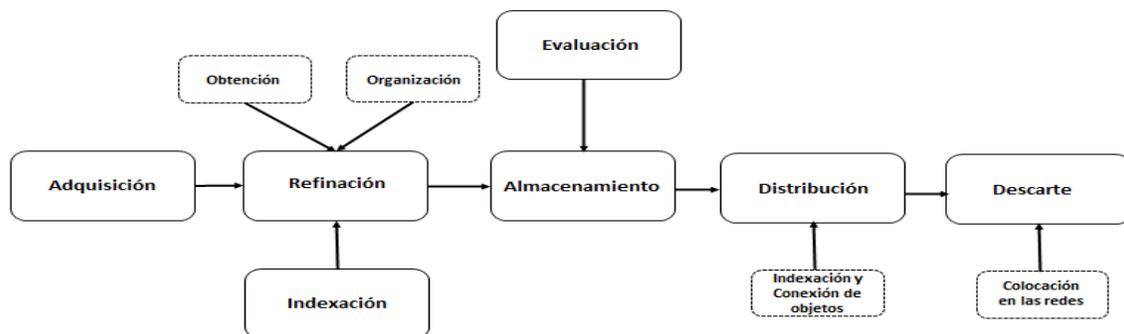
El modelo Wiig (1993) se centra en la importancia de organizar el conocimiento para reforzar su utilidad. El conocimiento puede ser público, compartido y personal. (Hernández Forte, 2016).

4.7.4. Modelo de gestión del conocimiento de Meyer y Zack (1996)

El ciclo de Meyer y Zack (1996) tiene en cuenta las etapas principales del diseño de los productos informativos tanto de las empresas productoras de contenido como de los centros de información para la construcción de su base de conocimiento.

Figura. 7.

Esquema modelo GC de Meyer y Zack (1996).



Nota. La figura muestra el modelo de gestión del conocimiento de Meyer y Zack. Tomado del libro “La gestión del conocimiento en las organizaciones”, (pág. 56), 2016, Alfaomega. (Hernández Forte, 2016)

- **Las etapas del modelo de Meyer y Zack (1996)**

- La adquisición. Se refiere a la obtención de información y datos de las diferentes Nota. s primarias (elaboración del conocimiento tácito o implícito, documentos, bases de datos, etc.).

- La refinación. En esta etapa, se agrega valor a la información, se reorganiza convenientemente, se clasifica y se crean los puntos de acceso a los contenidos. Esta refinación, que puede ser tanto física como lógica, constituye un enriquecimiento del capital intelectual de la organización.
- El almacenamiento. En esta etapa crucial (al igual que en cualquier modelo que crea una base de conocimiento), pues permitirá el acceso al repositorio cognitivo de la organización y a la recuperación de la información necesaria para el perfeccionamiento de los procesos y productos.
- La distribución. Esta etapa implica la información a los usuarios por cualesquiera medios de comunicación.
- La presentación. En esta etapa, la información contenida en la base de conocimiento, cualesquiera que sean los formatos utilizados, queda a disposición de los usuarios para la búsqueda y procesamiento personal o colectivo. (Hernández Forte, 2016).

- **Comparación de modelos de gestión del conocimiento**

Figura. 8.

Comparación de Modelos de gestión del Conocimiento

MODELO	DESCRIPCIÓN	GRADO DE APLICACIÓN EN LA COMPAÑÍA	OBSERVACIÓN
Modelo de Bukowitz y Williams (1999)	Sus fases se basan en la obtención de la información, la utilización de la información, el aprendizaje, la contribución, la evaluación, la construcción, el mantenimiento y el descarte.	El proceso de aplicación de este modelo es factible debido a que captura la información, la mantiene, y asegura el conocimiento para que la organización sea competitiva.	Este modelo puede aportar al cumplimiento de los objetivos, debido a que en sus fases involucra al personal para captar conocimiento, además, la fase de construcción valora como el conocimiento asegura la competitividad de la compañía.
Modelo McElroy (2000)	Según McElroy, el ciclo vital del conocimiento consiste en los procesos de producción del conocimiento e integración del conocimiento, con algunos ciclos de retroalimentación que conducen a la memoria organizativa, a las convicciones y al contexto de los procesos de la organización.	El proceso de aplicación de este modelo es factible, sin embargo, no se aprecia en sus fases como se pueda aplicar la mejora continua.	Este modelo puede aportar al cumplimiento de los objetivos, debido a que en sus fases involucra al personal para captar conocimiento, además, la fase de construcción valora como el conocimiento asegura la competitividad de la compañía.
Modelo Wigg (1993)	El modelo de Wiig para la gestión del conocimiento es el más aceptado y es, además, el más favorecido por la APQC (American Productivity and Quality Center).	Este modelo es que más aplica, debido a que el plan estratégico de la corporación se hace posible para una mejor gestión del conocimiento; permite planificar, crear y llevar al mercado nuevos productos que dependen de un mejor conocimiento. Reorientar la empresa a la creación, implementación y explotación de los activos cognitivos. Crear sociedades conjuntas (con riesgo compartido) para facilitar la explotación del conocimiento.	Este modelo es el que más esta relacionado a la mejora continua y a la protección del conocimiento.

Figura 8. (Continuación)

MODELO	DESCRIPCIÓN	GRADO DE APLICACIÓN EN LA COMPAÑÍA	OBSERVACIÓN
Modelo de Meyer y Zack (1996)	El ciclo de Meyer y Zack tiene en cuenta las etapas principales del diseño de los productos informativos tanto de las empresas productoras de contenido como de los centros de información para la construcción de su base de conocimiento.	El proceso de este modelo es factible, sin embargo, sus etapas solo cubren el proceso de recolección, refinación y distribución de la información, no relaciona los procesos de mejora continua y competitividad de la organización.	Este modelo puede aportar a la captación de conocimiento de Notas externas, sin embargo, no aporta a la mejora de procesos.

Nota. El autor (2023)

4.8. Marco Conceptual

Para el presente trabajo se definieron los siguientes conceptos relacionados a la gestión del conocimiento, teniendo en cuenta que se analizó el nivel de almacenamiento y transferencia de conocimiento en una empresa manufacturera de calzado, además, de como se gestiona la mejora continua y la innovación.

- “Conocimiento: El conocimiento es el resultado que se obtiene del proceso progresivo y gradual de aprehensión del mundo. Esto implica un conocimiento general que se especifica en un conocimiento de personas, objetos o ideas, entre otros” (Segundo Espinola, 2023).
- “Gestión del conocimiento: La gestión del conocimiento es cualquier sistema desarrollado que ayuda a las personas de una empresa u organización a crear, compartir, acceder y actualizar los conocimientos y la información relacionada con sus responsabilidades empresariales y de los empleados” (Cortes, 2019).
- “Modelo: El concepto de modelo proviene del italiano modello, siendo un diminutivo de modus, que significa manera. Lo cierto es que el término tiene una inmensa cantidad de usos, pero todas tienen en común que un modelo es una manera, es algo que es capaz de ser abstraído y analizado por fuera de su simple aplicación práctica” (Equipo editorial, Étece, 2021).
- “Procesos productivos: El proceso productivo en el conjunto de tareas y procedimientos requeridos que realiza una empresa para efectuar la elaboración de bienes y servicios “ (Quiroa, 2019).
- “Empresa manufacturera: La industria manufacturera se dedica a la transformación de bienes semiprocesados o materias primas directamente en bienes finales de consumo, listos para su comercialización inmediata a través de distribuidores y otros mecanismos que los aproximan a sus públicos consumidores” (Grupo editorial & Etecé, 2021).

4.9. Marco legal

- **Ley 1955 de 2019**

Por el cual se expide el plan nacional de desarrollo 2018-2022 pacto por Colombia, pacto por la equidad. En el capítulo 5 se hace un pacto por la ciencia, la tecnología y la innovación.

- **Organismo Internacional de Normalización NTC-ISO 30401**

Esta norma tiene como objeto establecer los requisitos y proporciona directrices para establecer, implementar, mantener, revisar y mejorar un sistema de gestión del conocimiento eficaz para la gestión del conocimiento en todas las organizaciones (Organismo Internacional de Normalización, 2019).

- **Ley 1955 de 2019**

Por el cual se expide el plan nacional de desarrollo 2018-2022 pacto por Colombia, pacto por la equidad. En el capítulo 5 se hace un pacto por la ciencia, la tecnología y la innovación.

- **ISO 9001:2015**

La norma ISO 9001:2015 para sistemas de gestión de la calidad, se relaciona a la gestión del conocimiento, en que esta norma obliga a que los conocimientos necesarios para operar los procesos sean determinados, además, según esta norma se solicita mantener el conocimiento y hacer que esté disponible para toda la organización, entre otros requerimientos relacionados que protegen el conocimiento de la compañía.

5.METODOLOGÍA

En la metodología del presente trabajo se expondrán los enfoques de la investigación en la empresa manufacturera de calzado, se definirá el alcance de la investigación, se especificará la población de estudio, el diseño de la investigación, además, se definirán las técnicas de recolección de datos, y las variables a medir, con el fin de identificar el estado actual de la gestión del conocimiento en la empresa en cuestión.

Además, se definirán los métodos a utilizar para realizar el análisis estadístico de los resultados de la encuesta, finalmente, se definirán las metodologías que permitirá tomar decisiones para la propuesta de la implementación de la gestión del conocimiento en la empresa manufacturera de calzado.

5.1. Tipo de Investigación

Es un tipo de investigación no experimental, ya que no se modifican las variables a estudiar, también es una investigación descriptiva ya que su finalidad es detallar cómo funciona la gestión del conocimiento en la empresa manufacturera de calzado.

5.2. Enfoque de investigación

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo, esto basado en que según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2009), la investigación con este tipo de enfoque tiene una recolección de datos orientado a tener un mayor entendimiento de lo significados de las personas, además, se admite cierto grado de subjetividad; además, se tiene un método analítica interpretativa porque busca establecer relaciones, interpretar, extraer significados y sacar conclusiones esto debido a que se tratan variables cualitativas, y estas se distribuyen en categorías o diferentes niveles de la encuesta a realizar, tras capturar las opiniones y datos de los trabajadores de la compañía manufacturera de calzado, se estudiarán los datos por medio de herramientas de análisis cuantitativo, para finalmente plantear la propuesta.

5.3. Delimitación del estudio

El análisis del estudio se realizará en el proceso productivo de caucho y PVC de la empresa manufacturera de calzado, estas áreas pertenecen a la gerencia de producción.

5.4. Diseño de Investigación

El diseño del estudio se realiza de forma transversal, esto basado en que la toma de los datos y diligenciamiento de la encuesta se realiza en un solo periodo de tiempo.

5.5. Población y Muestra

5.5.1. Población

La población en la que se enfocará el estudio es el personal administrativo y operativo de las áreas de producción en la planta de PVC y Caucho de la empresa manufacturera de calzado, a continuación, se presenta la distribución del personal que pertenece a estas dos áreas:

Figura. 9.

Personal

Proceso	Cantidad de personal
Preparación cauchos	Administrativo 3 / Operativo 61
Inyección PVC	Administrativo 2/ Operativo 189
Montaje Bota Caucho	Administrativo 2 / Operativo 50
Plantilla poliuretano	Administrativo 1 / Operativo 33
Costura	Administrativo 0 / 3 operarios
Altos Directivos	4
TOTAL	Administrativos 12 / Operativos 336

Nota. El autor (2023)

5.6. Muestra

Se seleccionará una muestra probabilística de personal operativo y administrativo, el tamaño de la muestra se determina con nivel de confianza de 95,5%, para un total de 336 operarios y 12 colaboradores de administración incluido gerentes y directores, para un total de 348 personas que pertenecen a las plantas.

Se utilizará la siguiente fórmula para calcular la población finita (Aguilar Saroja, 2005).

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

Donde,

N, es el tamaño de la población.

Z, es el nivel de confianza deseado.

p, es la variabilidad del parámetro en estudio, en este caso el porcentaje de población que tiene una buena percepción con temas relacionados a la gestión del conocimiento.

q, 1- p

d, es la precisión absoluta.

Según esto, y tomando un nivel de confianza del 95% para un Z de 1.96; la cantidad de colaboradores en el área operativa a encuestar sería de 179 personas y para el personal administrativo sería de 12 personas.

5.7. Instrumentos

Se realizarán dos tipos de encuesta, la primera para personal directivo basada en la matriz de autodiagnóstico MIPG y la segunda para personal operativo se basa en la encuesta,

5.7.1. Matriz de autodiagnóstico del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)

Esta matriz consta de 37 preguntas divididas en 5 componentes y categorías, dentro de estos se tienen diferentes criterios a evaluar, para medir el estado de la gestión del conocimiento en la empresa manufacturera de calzado.

El primer componente es planeación con la categoría en la cual se identifica el conocimiento más importante en la entidad, de allí se desprenden 6 criterios para evaluar el estado de la gestión del conocimiento en la empresa, como se presenta a continuación:

Figura. 10.

Enfoque Estratégico a través de la Planeación y Evaluación de Criterios Clave

COMPONENTE	CATEGORÍA	CRITERIO
PLANEACIÓN	Identificación del conocimiento más relevante de la entidad	Identificar, capturar, clasificar y organizar el conocimiento explícito de la entidad en medios físicos y/o digitales
		Contar con un inventario del conocimiento explícito de la entidad actualizado, de fácil acceso y articulado con la política de gestión documental.
		Identificar, clasificar, priorizar y gestionar el conocimiento relevante para el logro de la misionalidad de la entidad.
		Identificar los riesgos relacionados con la fuga de capital intelectual de la entidad y llevar a cabo acciones para evitar la pérdida de conocimiento.
		Identificar las necesidades de conocimiento asociadas a la formación y capacitación requeridas anualmente por el personal de la entidad, posteriormente, evalúa e implementa acciones de mejora.
		Contar con una persona o equipo que evalúe, implemente, haga seguimiento y lleve a cabo acciones de mejora al plan de acción de Gestión del Conocimiento y la Innovación, en el marco del MIPG.

Nota. (Departamento Administrativo para la función pública, 2019)

Cada criterio tiene una escala de calificación, esta escala está dividida de 1 a 20, 21 a 40, 41 a 60, 61 a 80 y 81 a 100, según el estado de criterio dentro de la compañía.

PUNTAJE DE CALIFICACIÓN	
1 - 20	No identifica el conocimiento explícito de la entidad.
21 - 40	Identifica el conocimiento explícito de la entidad en medios físicos y/o digitales.
41 - 60	Identifica y captura el conocimiento explícito de la entidad en medios físicos y/o digitales.
61 - 80	Identifica, captura y organiza el conocimiento explícito de la entidad en medios físicos y/o digitales.
81 - 100	Identifica, captura, organiza y actualiza periódicamente el conocimiento explícito de la entidad en medios físicos y/o digitales.
1 - 20	No cuenta con un inventario del conocimiento explícito de la entidad.
21 - 40	Cuenta con un inventario del conocimiento explícito de la entidad.
41 - 60	Cuenta con un inventario del conocimiento explícito de la entidad actualizado.
61 - 80	Cuenta con un inventario del conocimiento explícito de la entidad actualizado y articulado con la política de gestión documental.
81 - 100	Cuenta con un inventario del conocimiento explícito de la entidad actualizado y articulado con la política de gestión documental, además, es de fácil acceso para los servidores de dicha entidad.
1 - 20	No ha identificado el conocimiento más relevante para el logro de la misionalidad de la entidad.

21 - 40	Identifica el conocimiento más relevante para el logro de la misionalidad de la entidad.
41 - 60	Identifica y clasifica el conocimiento más relevante para el logro de la misionalidad de la entidad.
61 - 80	Identifica, clasifica y prioriza el conocimiento más relevante para el logro de la misionalidad de la entidad.
81 - 100	Identifica, clasifica y prioriza el conocimiento más relevante para la entidad, además, lleva a cabo acciones para su gestión.
1 - 20	No se han identificado los riesgos relacionados con la fuga de capital intelectual de la entidad.
21 - 40	Identifica los riesgos relacionados con la fuga de capital intelectual de la entidad.
41 - 60	Identifica los riesgos relacionados con la fuga de capital intelectual de la entidad y lleva a cabo procesos de gestión de dichos riesgos.
61 - 80	Identifica los riesgos relacionados con la fuga de capital intelectual de la entidad y lleva a cabo la gestión y documentación de los riesgos asociados a la pérdida del conocimiento explícito.
81 - 100	Identifica los riesgos relacionados con la fuga de capital intelectual de la entidad y lleva a cabo la gestión y documentación de los riesgos asociados a la pérdida del conocimiento explícito y tácito.
1 - 20	No identifica las necesidades de conocimiento asociadas a la formación y capacitación requeridas anualmente por el personal de la entidad.
21 - 40	Identifica las necesidades de conocimiento asociadas a la formación y capacitación requeridas anualmente por el personal de la entidad.
41 - 60	Identifica las necesidades de conocimiento y lleva a cabo la formación y capacitación requerida anualmente por el personal de la entidad.
61 - 80	Identifica las necesidades de conocimiento y lleva a cabo la formación y capacitación requerida anualmente por el personal de la entidad. Posteriormente, evalúa los resultados.
81 - 100	Identifica las necesidades de conocimiento y lleva a cabo la formación y capacitación requerida anualmente por el personal de la entidad. Posteriormente, evalúa los resultados e implementa acciones de mejora.
1 - 20	La entidad no cuenta con un equipo o persona para la implementación del Plan de Acción de Gestión del Conocimiento y la Innovación.
21 - 40	Cuenta con una persona para la implementación del plan de acción de Gestión del Conocimiento y la Innovación, en el marco del MIPG.
41 - 60	Cuenta con un equipo que implementa y evalúa el plan de acción de Gestión del Conocimiento y la Innovación, en el marco del MIPG.
61 - 80	Cuenta con un equipo que implementa, evalúa y hace seguimiento al plan de acción de Gestión del Conocimiento y la Innovación, en el marco del MIPG.
81 - 100	Cuenta con un equipo que implementa, evalúa, hace seguimiento y lleva a cabo acciones de mejora al plan de acción de Gestión del Conocimiento y la Innovación, en el marco del MIPG.

Nota. (Departamento Administrativo para la función pública, 2019)

El segundo componente es el de generación y producción, allí se evalúan las categorías de ideación, experimentación, innovación e investigación, en esta parte de la encuesta se evalúa la gestión realizada por parte de los directivos para captar e incentivar ideas e innovación e la compañía, como se presenta en la tabla:

Figura. 11.

Evaluación de la Gestión en la Generación y Producción de Ideas en la Empresa

COMPONENTE	CATEGORÍA	CRITERIO
Generación y producción	Ideación	Emplear, divulgar, documentar y evaluar métodos de creación e ideación para generar soluciones efectivas a problemas cotidianos de la entidad.
		Contar con espacios de ideación e innovación.
		Evaluar los resultados de los procesos de ideación adelantados en la entidad y analizar los resultados.
	Innovación	Desarrollar pruebas de experimentación, documentar, analizar y tomar decisiones sobre los resultados.
	Investigación	Implementar una estrategia de cultura organizacional orientada a la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad y analizar sus resultados.
		Identificar, analizar, evaluar y poner en marcha métodos para aplicar procesos de innovación en la entidad.
		Incluir en el Plan Estratégico del Talento Humano el fortalecimiento de capacidades en innovación y llevar a cabo el seguimiento y evaluación de los resultados.
		Participar en eventos de innovación.
	XX	Identificar las necesidades de investigación en la entidad, implementar acciones y evaluarlas.
		Participar en eventos académicos nacionales o internacionales gestionados por la entidad como asistente o panelista.

Nota. (Departamento Administrativo para la función pública, 2019)

El puntaje de calificación maneja la misma escala que para el componente de planeación, de 1 a 20, 21 a 40, 41 a 60, 61 a 80 y 81 a 100, según el estado de criterio dentro de la compañía.

PUNTAJE DE CALIFICACIÓN

1 – 20	La entidad no emplea métodos de creación e ideación.
21 – 40	Emplea métodos de creación e ideación para generar soluciones efectivas a problemas cotidianos de la entidad.
41 – 60	Emplea y divulga al personal de la entidad métodos de creación e ideación para generar soluciones efectivas a problemas cotidianos de la entidad.
61 – 80	Emplea, divulga y documenta los métodos de creación e ideación para generar soluciones efectivas a problemas cotidianos de la entidad.
81 – 100	Emplea, divulga, documenta y evalúa los métodos de creación e ideación para generar soluciones efectivas a problemas cotidianos de la entidad.
1 – 20	La entidad no cuenta con espacios de ideación e innovación.
21 – 40	Cuenta con espacios de ideación e innovación en la entidad.
41 – 60	Cuenta con espacios disponibles, adecuados y diferenciados para llevar a cabo los procesos de ideación e innovación.
61 – 80	Cuenta con espacios disponibles, adecuados, diferenciados y divulgados para llevar a cabo los procesos de ideación e innovación.
81 – 100	Cuenta con espacios disponibles, adecuados, diferenciados y divulgados para llevar a cabo los procesos de ideación e innovación. Estos espacios tienen una programación de actividades.
1 – 20	La entidad no cuenta con mecanismos de evaluación para sus procesos de ideación.
21 – 40	Cuenta con mecanismos para evaluar los procesos de ideación de la entidad.
41 – 60	Evalúa los procesos de ideación de la entidad.
61 – 80	Evalúa los procesos de ideación de la entidad y registra los resultados.
81 – 100	Evalúa los procesos de ideación de la entidad y analiza los resultados.
1 – 20	La entidad no desarrolla pruebas de experimentación.
21 – 40	Desarrolla pruebas de experimentación.
41 – 60	Documenta los resultados de las pruebas de experimentación.
61 – 80	Documenta y analiza los resultados de las pruebas de experimentación.
81 – 100	Documenta y analiza los resultados de las pruebas de experimentación y toma decisiones sobre los resultados.
1 – 20	La entidad no cuenta con una estrategia de cultura organizacional orientada a la gestión del conocimiento y la innovación.
21 – 40	La entidad se encuentra estructurando una estrategia de cultura organizacional orientada a la gestión del conocimiento y la innovación.
41 – 60	La entidad cuenta con una estrategia de cultura organizacional orientada a la gestión del conocimiento y la innovación.
61 – 80	Orienta la implementación de la estrategia de cultura organizacional relacionada a la gestión del conocimiento y la innovación.
81 – 100	Orienta la implementación de la estrategia de cultura organizacional relacionada a la gestión del conocimiento y la innovación y analiza sus resultados.
1 – 20	La entidad no ha identificado métodos de innovación.
21 – 40	Identifica métodos para poner en marcha procesos de innovación.
41 – 60	Identifica y analiza métodos para poner en marcha procesos de innovación.
61 – 80	Identifica, analiza y evalúa métodos para poner en marcha procesos de innovación.
81 – 100	Pone en marcha métodos para aplicar procesos de innovación en la entidad.
1 – 20	El Plan Estratégico del Talento Humano de la entidad no contempla el fortalecimiento de capacidades en innovación.

21 – 40	El Plan Estratégico del Talento Humano de la entidad incluye el fortalecimiento de capacidades en innovación.
41 – 60	El Plan Estratégico del Talento Humano de la entidad incluye el fortalecimiento de capacidades en innovación y lleva a cabo seguimiento a los resultados.
61 – 80	El Plan Estratégico del Talento Humano incluye acciones para el fortalecimiento de capacidades en innovación. Además, la entidad lleva a cabo el seguimiento y evaluación de los resultados.
81 – 100	El Plan Estratégico del Talento Humano incluye acciones para el fortalecimiento de capacidades en innovación. Además, la entidad lleva a cabo el seguimiento, evalúa los resultados y toma acciones de mejora.
1 – 20	La entidad no participa en eventos de innovación.
21 – 40	Asiste a eventos de innovación.
41 – 60	Asiste a eventos de innovación y lo documenta.
61 – 80	Participa en eventos y actividades de innovación, los documenta y comparte los resultados.
81 – 100	Participa en eventos y actividades de innovación, lo documenta, comparte los resultados y genera nuevas necesidades de conocimiento en la entidad.
1 – 20	La entidad no identifica necesidades de investigación.
21 – 40	Identifica las necesidades de investigación de la entidad.
41 – 60	Identifica las necesidades de investigación de la entidad y lleva a cabo acciones para gestionarlas.
61 – 80	Identifica las necesidades de investigación de la entidad, lleva a cabo acciones para gestionarlas y participa en el desarrollo de investigaciones.
81 – 100	Identifica las necesidades de investigación de la entidad, lleva a cabo acciones para gestionarlas, participa en el desarrollo de investigaciones y socializa los resultados.
1 – 20	El personal de la entidad no asiste a eventos académicos gestionados por la entidad.
21 – 40	Asiste a eventos académicos gestionados por la entidad.
41 – 60	Participa como panelista en eventos académicos al interior de la entidad.
61 – 80	Participa como panelista en eventos académicos nacionales gestionados por la entidad.
81 – 100	Participa como panelista en eventos académicos internacionales gestionados por la entidad.

Nota. (Departamento Administrativo para la función pública, 2019)

El tercer componente para evaluar con el personal administrativo es el de herramientas de uso y apropiación, en este parte se evalúan los repositorios y la tecnología utilizada para capturar y mantener el conocimiento, como se presenta a continuación:

Figura. 12.

Evaluación de Herramientas y Apropiación Tecnológica para la Gestión del Conocimiento en el Personal Administrativo"

COMPONENTE	CATEGORÍA	CRITERIO
Herramientas de uso y apropiación	Identificación, apropiación y funcionamiento de los repositorios de conocimiento.	Identificar y evaluar el estado de funcionamiento de las herramientas de uso y apropiación del conocimiento.
		Identificar, clasificar y actualizar el conocimiento tácito para la planeación del conocimiento requerido por la entidad.
		Priorizar las necesidades de tecnología para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad, contar con acciones a corto, mediano y largo plazo para su adecuada gestión y evaluarlas periódicamente.
		Contar con repositorios de conocimiento de fácil acceso y socializados al interior de la entidad.
		Contar con repositorios de buenas prácticas.
		Contar con repositorios de lecciones aprendidas.

Nota. (Departamento Administrativo para la función pública, 2019)

El puntaje de calificación maneja la misma escala que para los otros componentes, de 1 a 20, 21 a 40, 41 a 60, 61 a 80 y 81 a 100, según el estado de los repositorios y las tecnologías para conservar y mantener el conocimiento.

PUNTAJE DE CALIFICACIÓN	
1 - 20	La entidad no cuenta con herramientas para uso y apropiación del conocimiento.
21 - 40	Cuenta con herramientas para uso y apropiación del conocimiento.
41 - 60	Cuenta con herramientas para uso y apropiación del conocimiento y su estado de funcionamiento es evaluado parcialmente.
61 - 80	Cuenta con herramientas para uso y apropiación del conocimiento y su estado de funcionamiento es evaluado periódicamente.
81 - 100	Evalúa el estado de funcionamiento de sus herramientas para uso y apropiación del conocimiento permanentemente y lleva a cabo acciones de mejora.
1 - 20	La entidad no cuenta con la identificación de su conocimiento tácito.
21 - 40	Identifica su conocimiento tácito.
41 - 60	Identifica y clasifica su conocimiento tácito.
61 - 80	Identifica y clasifica su conocimiento tácito, además, lo actualiza periódicamente.

81 - 100	Identifica, clasifica y actualiza periódicamente su conocimiento tácito para la planeación del conocimiento requerido por la entidad.
1 - 20	No se encuentran priorizadas las necesidades de tecnología para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad.
21 - 40	Identifica parcialmente las necesidades de tecnología para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad.
41 - 60	Identifica las necesidades de tecnología para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad.
61 - 80	Prioriza las necesidades de tecnología para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad y cuenta con acciones a corto, mediano y largo plazo para su adecuada gestión.
81 - 100	Prioriza las necesidades de tecnología para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad y cuenta con acciones a corto, mediano y largo plazo para su adecuada gestión, que son evaluadas periódicamente.
1 - 20	La entidad no cuenta con repositorio de información.
21 - 40	Cuenta con repositorios de información.
41 - 60	Cuenta con repositorios de conocimiento.
61 - 80	Cuenta con repositorios de conocimiento, que son de fácil acceso
81 - 100	Cuenta con repositorios de conocimiento, que son de fácil acceso y socializados al interior de la entidad.
1 - 20	La entidad no cuenta con repositorio de buenas prácticas.
21 - 40	Cuenta con repositorios de buenas practicas.
41 - 60	Cuenta con repositorios de buenas prácticas de fácil acceso para el talento humano de la entidad
61 - 80	Cuenta con repositorios de buenas prácticas de fácil acceso para el talento humano de la entidad. Este repositorio se actualiza periódicamente.
81 - 100	Cuenta con repositorios de buenas prácticas de fácil acceso para el talento humano de la entidad. Este repositorio se actualiza periódicamente y se desarrollan estrategias de difusión.
1 - 20	La entidad no cuenta con repositorio de lecciones aprendidas.
21 - 40	Cuenta con repositorios de lecciones aprendidas.
41 - 60	Cuenta con repositorios de lecciones aprendidas de fácil acceso para el talento humano de la entidad.
61 - 80	Cuenta con repositorios de lecciones aprendidas de fácil acceso para el talento humano de la entidad. Este repositorio se actualiza periódicamente.
81 - 100	Cuenta con repositorios de lecciones aprendidas de fácil acceso para el talento humano de la entidad. Este repositorio se actualiza periódicamente y se desarrollan estrategias de difusión.

Nota. (Departamento Administrativo para la función pública, 2019)

El cuarto componente para evaluar es el de analítica institucional con la categoría de Ejecución de análisis y visualización de datos e información, componente muy importante para la compañía porque es el soporte del análisis del conocimiento para generar mejora continua, tal como se aprecia en la tabla:

Figura. 13.

Análisis Institucional y Visualización de Datos como Pilares para la Gestión del Conocimiento

COMPONENTE	CATEGORÍA	CRITERIO
Analítica institucional	Identificación, apropiación y funcionamiento de los repositorios de conocimiento.	Gestionar los datos de la entidad.
		Contar con herramientas de analítica institucional para el tratamiento de datos conocidas y usadas por el talento humano de la entidad.
		Contar con parámetros y procedimientos para la recolección de datos de calidad que permitan llevar a cabo su análisis para la toma de decisiones basadas en evidencias.
		Desarrollar y fortalecer las habilidades y competencias del talento humano en materia de analítica institucional.
		Desarrollar análisis descriptivos, predictivos y prospectivos de los resultados de su gestión para determinar el grado avance de las políticas a cargo de la entidad y toma acciones de mejora.

Nota. (Departamento Administrativo para la función pública, 2019)

El puntaje de calificación maneja la misma escala que para los otros componentes, de 1 a 20, 21 a 40, 41 a 60, 61 a 80 y 81 a 100, se califica el componente según el estado de las herramientas y procedimientos utilizados en la compañía para el análisis de datos.

PUNTAJE DE CALIFICACIÓN	
1 - 20	La entidad no lleva a cabo análisis de datos e información.
21 - 40	Identifica los datos y la información susceptibles de análisis.
41 - 60	Identifica y clasifica los datos y la información susceptibles de análisis para la toma de decisiones.
61 - 80	Lleva a cabo análisis de datos e información para la toma de decisiones y es socializado.
81 - 100	Lleva a cabo análisis de datos e información para la toma de decisiones, es socializado y retroalimentado.
1 - 20	La entidad no cuenta con herramientas de analítica institucional.
21 - 40	Cuenta con herramientas de analítica institucional para el tratamiento de datos.
41 - 60	Cuenta con un inventario herramientas de analítica institucional para el tratamiento de datos y es conocido por su talento humano.
61 - 80	El talento humano de la entidad conoce y usa las herramientas de analítica institucional para el tratamiento de datos.
81 - 100	Cuenta con talento humano especializado que conoce y usa las herramientas de analítica institucional para el tratamiento de datos. Así mismo, ha identificado otras herramientas (incluyendo en línea) que pueden ser utilizadas para el tratamiento de datos.
1 - 20	La entidad no cuenta con parámetros establecidos para la recolección de datos.
21 - 40	Cuenta con parámetros establecidos para la recolección de datos.
41 - 60	Cuenta con parámetros y procedimientos establecidos para la recolección de datos de calidad.

61 - 80	Cuenta con parámetros y procedimientos establecidos para la recolección de datos de calidad que permiten llevar a cabo su análisis, además, son conocidos por el talento humano de la entidad.
81 - 100	Cuenta con parámetros y procedimientos para la recolección de datos de calidad que permiten llevar a cabo su análisis para la posterior toma de decisiones basadas en evidencias.
1 - 20	La entidad no ha identificado las habilidades y competencias del talento humano en materia de analítica.
21 - 40	Llevó a cabo el diagnóstico de las necesidades de conocimiento en materia de analítica institucional.
41 - 60	Diagnostica las necesidades de conocimiento en materia de analítica institucional y cuenta con capacitaciones programadas para atender dichas necesidades.
61 - 80	Desarrolla y fortalece las habilidades y competencias del talento humano de la entidad en materia de analítica institucional, a través de capacitaciones que son evaluadas.
81 - 100	Desarrolla y fortalece las habilidades y competencias del talento humano de la entidad en materia de analítica institucional, a través de capacitaciones que son evaluadas y cuentan con acciones de mejora.
1 - 20	La entidad no lleva a cabo análisis de los resultados de su gestión.
21 - 40	Lleva a cabo análisis descriptivos de los resultados de su gestión.
41 - 60	Lleva a cabo análisis descriptivos y predictivos de los resultados de su gestión.
61 - 80	Lleva a cabo análisis descriptivos, predictivos y prospectivos de los resultados de su gestión.
81 - 100	Lleva a cabo análisis descriptivos, predictivos y prospectivos de los resultados de su gestión.

Nota. (Departamento Administrativo para la función pública, 2019)

El quinto componente es el de la cultura de compartir y difundir, que incluye la categoría del establecimiento de acciones fundamentales, esto se basa en calificar como a empresa cuenta con estrategias para transferir el conocimiento, no solo a nivel interno, sino también externo, es decir, con otras entidades, como se puede apreciar en la tabla que se presenta a continuación:

Figura. 14.

Evaluación de Estrategias para la Transferencia Interna y Externa de Conocimiento a través de la Cultura de Compartir y Difundir

COMPONENTE	CATEGORÍA	CRITERIO
Cultura de compartir y difundir	Establecimiento de acciones fundamentales	Contar con documentación de la memoria institucional de fácil acceso, así mismo, llevar a cabo la divulgación de dicha información a sus grupos de valor a través de medios físicos y/o digitales.
		Contar con estrategias y planes de comunicación para compartir y difundir el conocimiento que produce la entidad tanto al interior como al exterior de esta, a través de herramientas físicas y digitales.
		Participar con las buenas prácticas en convocatorias o premios nacionales e internacionales.
		Llevar a cabo acciones de aprendizaje basadas en problemas o proyectos, dentro de su planeación anual, de acuerdo con las necesidades de conocimiento de la entidad, evaluar los resultados y tomar acciones de mejora.
		Generar espacios formales e informales de cocreación que son reconocidos por el talento humano y los grupos de valor.

	Contar con espacios formales para compartir y retroalimentar su conocimiento en la programación de la entidad, evaluar su efectividad y llevar a cabo acciones de mejora.
	Participar en espacios nacionales e internacionales de gestión del conocimiento, documentarlos y compartir la experiencia al interior de la entidad.
	Participar activamente en redes de conocimiento, comunidades de práctica o equipos transversales para intercambiar experiencias, fomentar el aprendizaje y la innovación pública, además de plantear soluciones a problemas de la administración pública.
	Contar con alianzas para fomentar soluciones innovadoras, a través de nuevos o mejorados métodos y tecnologías para la entidad.
	Mantener cooperación con otras entidades, organismos o instituciones que potencien el conocimiento de la entidad y facilitar su intercambio.

Nota. (Departamento Administrativo para la función pública, 2019)

El puntaje de calificación maneja la misma escala que para los otros componentes, de 1 a 20, 21 a 40, 41 a 60, 61 a 80 y 81 a 100, se califica el componente según el estado de las herramientas y procedimientos utilizados en la compañía para el análisis de datos.

PUNTAJE DE CALIFICACIÓN	
1 - 20	La entidad no ha generado documentos de memoria institucional.
21 - 40	Cuenta con lineamientos para la documentación de la memoria institucional.
41 - 60	Cuenta con documentación de la memoria institucional de acuerdo con lineamientos establecidos en la entidad.
61 - 80	Cuenta con documentación de la memoria institucional de acuerdo con lineamientos establecidos en la entidad y es de fácil acceso para sus grupos de valor.
81 - 100	Cuenta con documentación de la memoria institucional de acuerdo con lineamientos establecidos en la entidad, es de fácil acceso para sus grupos de valor y ha sido divulgada a través de medios físicos y/o digitales.
1 - 20	La entidad no cuenta con estrategias comunicativas o herramientas para compartir o difundir su conocimiento.
21 - 40	Define una estrategia de comunicación para difundir el conocimiento que produce la entidad.
41 - 60	Cuenta con una estrategia de comunicación para difundir el conocimiento que produce la entidad al interior de esta.
61 - 80	Cuenta con estrategias de comunicación para compartir y difundir el conocimiento que produce la entidad al interior de esta, a través de herramientas físicas y digitales.
81 - 100	Cuenta con estrategias y planes de comunicación para compartir y difundir el conocimiento que produce la entidad tanto al interior como al exterior de esta, a través de herramientas físicas y digitales.
1 - 20	La entidad no identifica buenas prácticas.
21 - 40	La entidad no documenta buenas prácticas
41 - 60	Documenta las buenas prácticas.
61 - 80	Participa en programas, convocatorias o premios nacionales con las buenas prácticas de sus proyectos de gestión.
81 - 100	Participa en programas, convocatorias o premios nacionales e internacionales con las buenas prácticas de sus proyectos de gestión.

1 - 20	La entidad no cuenta con lineamientos para la generación de acciones de aprendizaje basadas en problemas o proyectos.
21 - 40	Cuenta con lineamientos para llevar a cabo acciones de aprendizaje basadas en problemas o proyectos.
41 - 60	Lleva a cabo acciones de aprendizaje basadas en problemas o proyectos, dentro de su planeación anual, de acuerdo con las necesidades de conocimiento de la entidad.
61 - 80	Lleva a cabo acciones de aprendizaje basadas en problemas o proyectos, dentro de su planeación anual, de acuerdo con las necesidades de conocimiento de la entidad y evalúa los resultados.
81 - 100	Lleva a cabo acciones de aprendizaje basadas en problemas o proyectos, dentro de su planeación anual, de acuerdo con las necesidades de conocimiento de la entidad, evalúa los resultados y toma acciones de mejora.
1 - 20	La entidad no cuenta con espacios de cocreación.
21 - 40	La entidad ha identificado los espacios formales para compartir ideas.
41 - 60	Cuenta con espacios formales de cocreación.
61 - 80	Cuenta con espacios formales e informales de cocreación que son reconocidos por el talento humano de la entidad.
81 - 100	Cuenta con espacios formales e informales de cocreación que son reconocidos por el talento humano de la entidad y sus grupos de valor.
1 - 20	La entidad no cuenta con los espacios formales para compartir y retroalimentar su conocimiento.
21 - 40	Genera espacios formales para compartir y retroalimentar su conocimiento de manera esporádica.
41 - 60	Cuenta con espacios formales en la programación de la entidad para compartir y retroalimentar su conocimiento.
61 - 80	Cuenta con espacios formales en la programación de la entidad para compartir y retroalimentar su conocimiento y evalúa su efectividad.
81 - 100	Cuenta con espacios formales en la programación de la entidad, para compartir y retroalimentar su conocimiento, evalúa su efectividad y lleva a cabo acciones de mejora.
1 - 20	El personal de la entidad no participa en espacios de gestión del conocimiento.
21 - 40	Participa en espacios de gestión del conocimiento al interior de la entidad.
41 - 60	Participa en espacios de gestión del conocimiento al interior de la entidad y los documenta.
61 - 80	Participa en espacios nacionales de gestión del conocimiento, los documenta y comparte la experiencia al interior de la entidad.
81 - 100	Participa en espacios nacionales e internacionales de gestión del conocimiento, los documenta y comparte la experiencia al interior de la entidad.
1 - 20	No hace parte de redes de conocimiento, comunidades de práctica o equipos transversales.
21 - 40	Hace parte de redes de conocimiento, comunidades de práctica o equipos transversales.
41 - 60	Participa y transfiere conocimiento en redes, comunidades de práctica o equipos transversales.
61 - 80	Participa, transfiere conocimiento e intercambia experiencias en redes, comunidades de práctica o equipos transversales.
81 - 100	Participa, transfiere conocimiento e intercambia experiencias en redes, comunidades de práctica. Fomenta el aprendizaje y la innovación pública, además, plantea soluciones a problemas.
1 - 20	La entidad no cuenta con alianzas para fomentar soluciones innovadoras en su entidad.
21 - 40	Identifica posibles actores para generar alianzas estratégicas que fortalezcan acciones de innovación en su entidad.
41 - 60	Cuenta con alianzas estratégicas que generan soluciones innovadoras para la entidad a través de nuevos o mejorados métodos y tecnologías.
61 - 80	Cuenta con alianzas estratégicas y ejecuta acciones que generan soluciones innovadoras para la entidad a través de nuevos o mejorados métodos y tecnologías.
81 - 100	Cuenta con alianzas estratégicas y ejecuta acciones que generan soluciones innovadoras para la entidad a través de nuevos o mejorados métodos y tecnologías. Además, hace seguimiento a los planes de trabajo conjunto.
1 - 20	No identifica su oferta y demanda de cooperación.
21 - 40	Identifica su oferta y demanda de cooperación.
41 - 60	La entidad ha divulgado su oferta y demanda de cooperación.

61 - 80	La entidad ha divulgado su oferta y demanda de cooperación y cuenta con mecanismos de interacción con otras entidades.
81 - 100	Mantiene cooperación técnica con otras entidades, organismos o instituciones que potencian el conocimiento de la entidad y facilitan su intercambio.

Nota. (Departamento Administrativo para la función pública, 2019)

5.7.2. Encuesta personal Operativo

Esta encuesta se aplicará al personal operativo, con el fin de entender la visión que ellos tienen acerca de la gestión del conocimiento en la compañía.

La encuesta consta de 3 componentes o dimensiones del aprendizaje organizacional, estas dimensiones se enfocan en cómo se encuentra la orientación al aprendizaje, el conocimiento compartido y la retención del conocimiento.

En esta encuesta se presentan 26 afirmaciones al personal operativo, para que califique la escala de madurez de dicha afirmación. Con base en esto, se determinará el nivel de madurez de la gestión del conocimiento en la compañía calificando el punto de vista del personal operativo.

La escala de calificación es la siguiente,

Figura. 15.

Evaluación de la Madurez en la Gestión del Conocimiento a través de 26 Afirmaciones para el Personal Operativo

ÍTEM	CONCEPTO
1.	Totalmente en
2.	En desacuerdo
3.	Ni de acuerdo ni en
4.	De acuerdo
5.	Totalmente de acuerdo

Nota. El autor (2023)

La encuesta se divide en tres componentes de aprendizaje organizacional, los cuales abarcan la forma en la que la compañía manufacturera de calzado gestiona la gestión del conocimiento y la innovación.

El primer componente es el de orientación al aprendizaje, en esta dimensión de la encuesta, se indaga con el personal operativo de qué forma los directivos promueven la mejora y la innovación.

Figura. 16.

Explorando Horizontes: Evaluación de la Gestión del Conocimiento y la Innovación

DIMENSIÓN DEL APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL		AFIRMACIONES
ORIENTACIÓN AL APRENDIZAJE (OA)	1	Los directivos de la empresa proponen ideas en su equipo de trabajo
	2	Los directivos de la empresa exploran continuamente el ambiente para ganar <u>nuevas perspectivas</u>
	3	Los directivos de la empresa fomentan entre el personal operativo iniciativa, <u>innovación e intercambio de conocimientos</u>
	4	Los directivos impulsan la mejora continua con el personal operativo
	5	En la institución, las ideas innovadoras o propuestas que funcionan son frecuentemente recompensadas
	6	Las fallas son discutidas constructivamente en el equipo de trabajo
	7	Los conocimientos del personal operativo permiten generar mejora
	8	La empresa capacita al personal operativo
	9	Los directivos de la empresa son capaces de romper con las formas tradicionales <u>de hacer las cosas</u>
	10	La empresa genera nuevos productos o servicios con base en el conocimiento de <u>las personas que trabajan en ella</u>
	11	La empresa mejora sus procesos con base en el conocimiento de las personas que <u>trabajan en ella</u>

Nota. (Moreno, Persis, & Lloria , 2004) y (Bontis, Crossan, & Hulland, 2002)

El segundo componente es el de conocimiento compartido, allí se evalúa de que forma la compañía manufacturera de calzado, divulga sus políticas a todos los colaboradores de la empresa, además, de qué forma se integran todos los componentes de la organización.

Figura. 17.

Evaluación de la Divulgación de Políticas y la Integración Organizativa en una Compañía Manufacturera de Calzado

CONOCIMIENTO COMPARTIDO (CC)	12	En el área de producción, los problemas son compartidos y no escondidos
	13	La comunicación en la empresa es rápida, sencilla y práctica, fomenta la autonomía y la iniciativa
	14	Cuando el personal operativo se vincula al área recibe inducción sobre la empresa, sus políticas y procedimientos
	15	Los cambios y nuevos procedimientos son compartidos con todos los trabajadores del área
	16	Se tienen mecanismos de comunicación entre el personal operativo y el administrativo
	17	Se promueve la integración de los trabajadores del área y su compromiso con el equipo
	18	Las recomendaciones o sugerencias dadas por los colaboradores son tenidas en cuenta por la empresa
	19	Las metas de la empresa son comunicadas al personal
	20	La empresa realiza acciones para que los trabajadores conozcan la filosofía institucional
	21	El personal operativo aprende de las creencias, principios y valores de la compañía
22	Los trabajadores tienen una visión común acerca del aporte de su trabajo al logro de los objetivos de la empresa.	

Nota. (Moreno, Persis, & Lloria , 2004) y (Bontis, Crossan, & Hulland, 2002)

El tercer componente de la encuesta es el de retención y recuperación del conocimiento, aquí se evalúan aspectos de la empresa como el mantenimiento de procedimientos y aprendizaje por parte del personal operativo.

Figura. 18.

Análisis de la Retención y Recuperación del Conocimiento en una Compañía Manufacturera de Calzado.

RETENCIÓN Y RECUPERACIÓN DEL CONOCIMIENTO (RR)	23	Conoce los procedimientos de los procesos operativos
	24	Se tienen un plan de rotación de personal operativo de forma que todos aprendan y compartan conocimientos
	25	En la empresa existen procedimientos que permitan recoger conocimiento y propuesta de mejora.
	26	Conoce de sistemas de información para compartir conocimientos y experiencias

Nota. (Moreno, Persis, & Lloria , 2004) y (Bontis, Crossan, & Hulland, 2002)

Figura. 19.

Ficha técnica matriz de autodiagnóstico MIPG

Ficha técnica	
Fecha de aplicación de la encuesta	Julio 2023
Compañía	Empresa manufacturera de calzado
Área	Producción PVC y Cauchos
Ciudad / departamento	Bogotá / Cundinamarca
Población	Personal Administrativo
Tamaño de la muestra	13 personas
Tipo de escala de medición	Mixta
Metodología	Encuesta – cuestionario on line
Unidad de análisis	Personal administrativo
Realizador del estudio	Ing. Oscar Arias
Validación	2 personas

Nota. El autor (2023)

Figura. 20.

Ficha técnica encuesta personal operativo

Ficha técnica	
Fecha de aplicación de la encuesta	Julio 2023
Compañía	Empresa manufacturera de calzado
Área	Producción PVC y Cauchos
Ciudad / departamento	Bogotá / Cundinamarca
Población	Personal Operativo
Tamaño de la muestra	178 personas
Tipo de escala de medición	Mixta
Metodología	Encuesta – cuestionario on line
Unidad de análisis	Personal Operativo
Realizador del estudio	Ing. Oscar Arias
Validación	12 personas

Nota. El autor (2023)

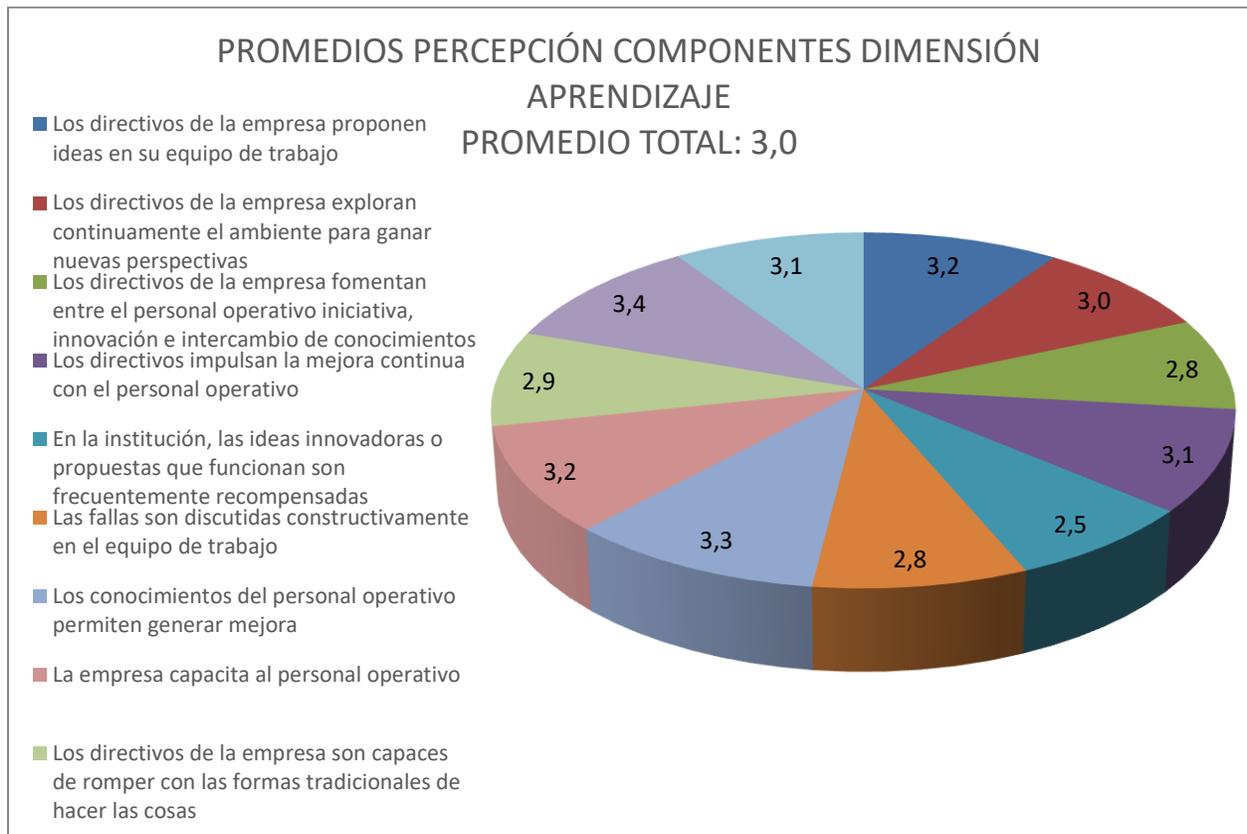
6. ENCUESTA PERSONAL OPERATIVO

Para la encuesta de personal operativo se evaluaron tres dimensiones para identificar el nivel de la gestión del conocimiento en la empresa, la dimensión del aprendizaje, la dimensión del conocimiento compartido y la dimensión de retención y recuperación del conocimiento.

6.1 Resultados dimensión de conocimiento

Figura 21.

Resultados encuesta operativa dimensión aprendizaje



Nota: El autor (2023).

En general todas las dimensiones necesitan reforzar la forma para llegar al personal operativo, el promedio más bajo lo tuvieron la discusión de las fallas y la forma en que los directivos fomentan la innovación con los operarios, el componente mejor calificado fue el de la capacitación al personal operativo, sin embargo, este tipo de capacitación es para procesos, como

tal no se tienen mecanismos para formar en innovación y otras herramientas de la gestión del conocimiento.

6.2. Resultados dimensión conocimiento compartido

Figura 22.

Resultados encuesta operativa dimensión aprendizaje



Nota: El autor (2023).

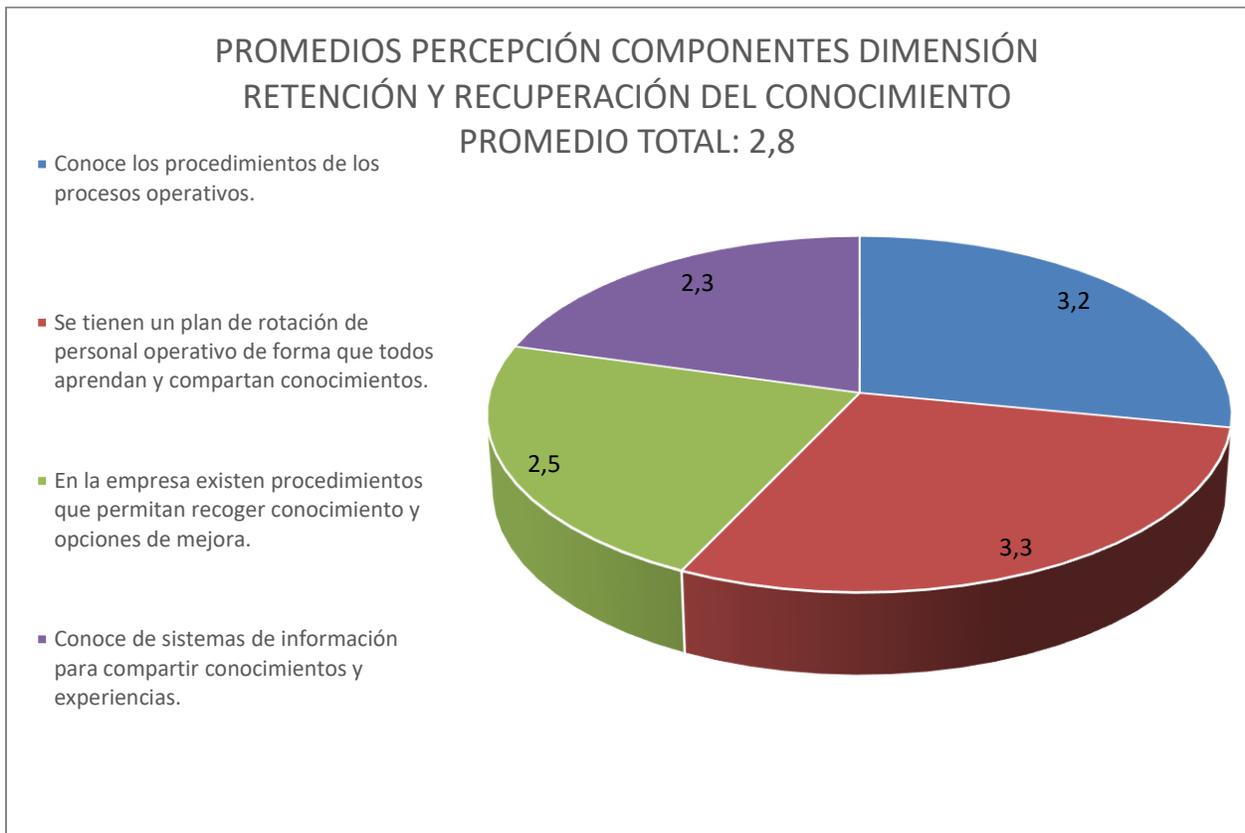
Igual que le componente anterior, en general todas las dimensiones necesitan reforzar la forma para llegar al personal operativo, el promedio más bajo lo tuvo la integración de los trabajadores, el componente mejor calificado fue el de la inducción al personal operativo, sin

embargo, es necesario reforzar todos estos componentes de forma de incluir al personal operativo en los componentes de la gestión del conocimiento.

6.3. Resultados dimensión retención y recuperación del conocimiento

Figura 22.

Resultados encuesta operativa dimensión retención y recuperación de conocimiento



Nota: El autor (2023).

En este componente, se tiene una calificación promedio más baja, el promedio más bajo lo tuvieron los sistemas de información para compartir conocimiento y experiencias, el componente mejor calificado fue el de la rotación de personal operativo, sin embargo, estos componentes deben ser reforzados, es necesario crear procedimientos de gestión del conocimiento para integrarlos a la mejora continua incluyendo al personal operativo.

7. ENCUESTA PERSONAL ADMINISTRATIVO

La encuesta para personal administrativo incluye cinco dimensiones a evaluar, la planeación de la gestión del conocimiento, dimensión para la generación y producción del conocimiento, dimensión para herramientas de uso de la gestión del conocimiento, dimensión de la analítica institucional y la dimensión de la cultura de compartir y difundir.

7.1. Resultados dimensión de la planeación de la gestión del conocimiento

Figura 23.

Resultados dimensión de la planeación de la gestión del conocimiento



Nota: El autor (2023).

Los resultados en esta dimensión muestran que la empresa identifica y captura el conocimiento, por esta razón, tiene un inventario del conocimiento consignado en instructivos y

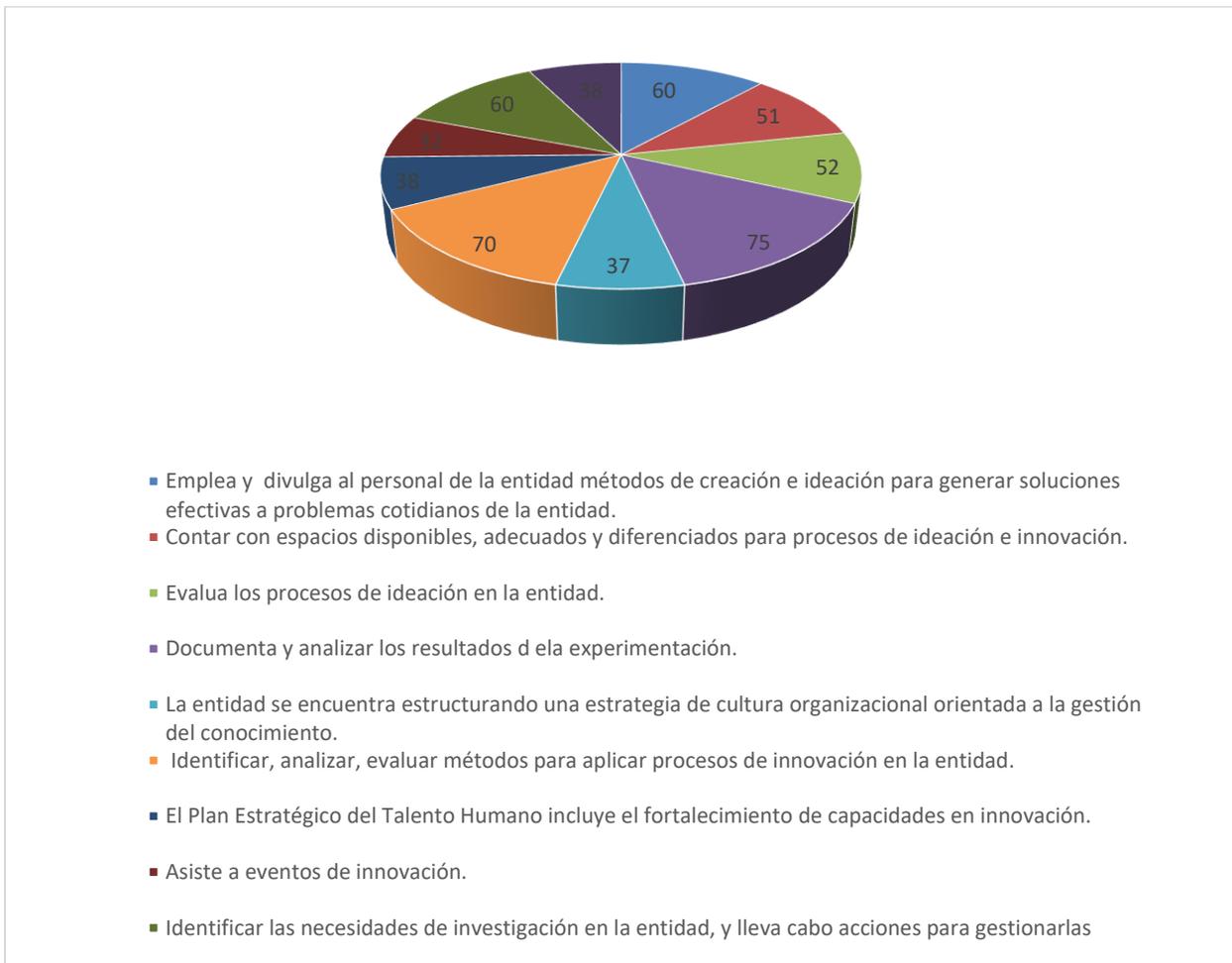
procedimientos del sistema de gestión de calidad, además, la empresa identifica los riesgos relacionados a la fuga de capital intelectual, por esto, evalúa salarios e identifica cargos críticos para proteger y capacitar de forma constante, sin embargo, la empresa no posee un equipo que implemente, evalué la gestión del conocimiento.

Es de resaltar que la empresa incluye dentro de sus procedimientos mecanismos relacionados a la planeación de la mejora continua por medio de objetivos, sin embargo, no se tienen objetivos relacionados directamente a la transferencia de conocimiento.

7.2. Resultados de la dimensión generación y producción

Figura 24.

Resultados de la dimensión generación y producción



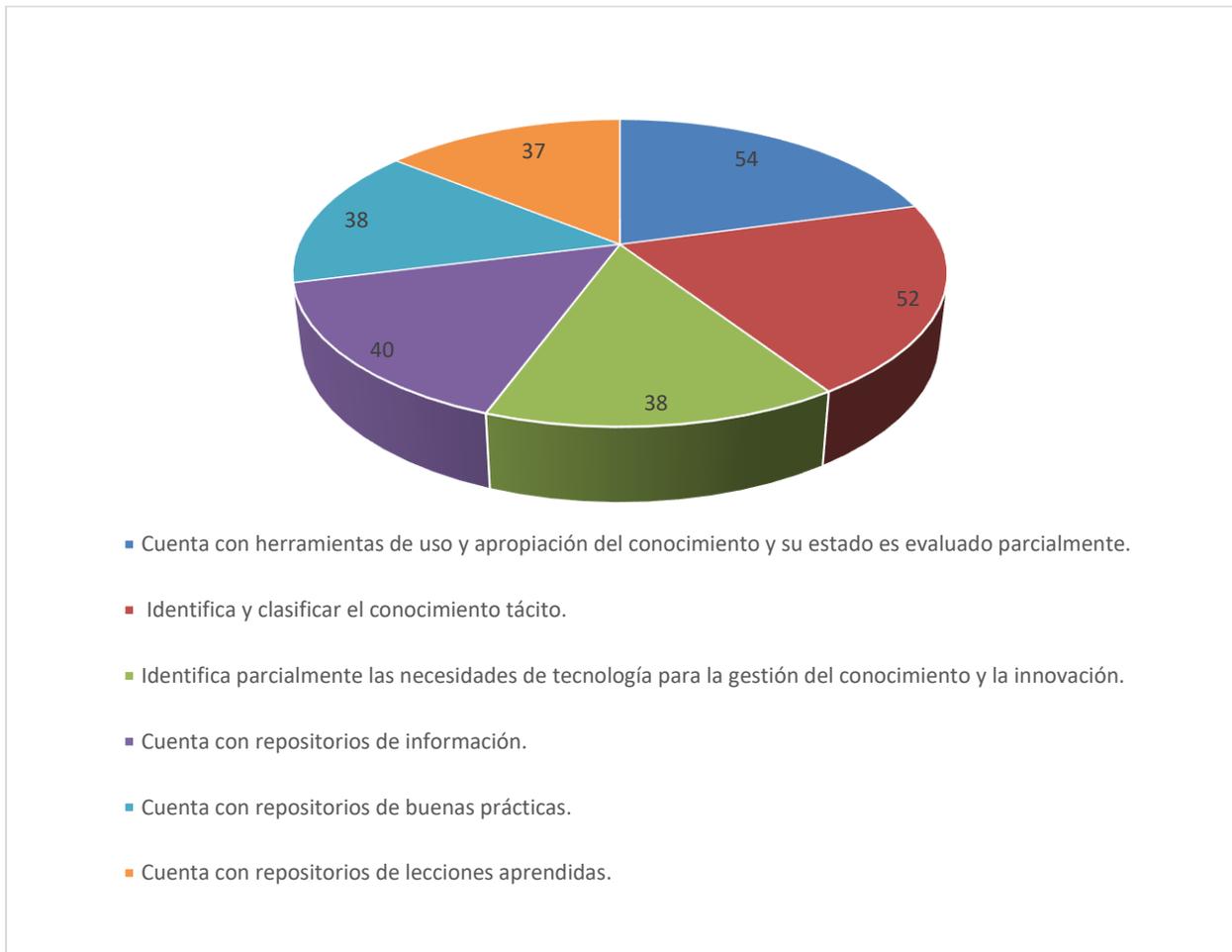
Nota. : El autor (2023)

La empresa genera espacios donde se permite generar ideas y desarrollarlas, además, se tiene un laboratorio y área de desarrollo las cuales realizan experimentación, esto da espacio a la investigación y documentación del proceso de innovación, sin embargo, el proceso de innovación e investigación no está creado como proceso donde intervenga todo el personal de la compañía.

7.3. Resultados de la dimensión de las herramientas de uso y apropiación de la gestión del conocimiento.

Figura 25.

Resultados de la dimensión de las herramientas de uso y apropiación de la gestión del conocimiento.



Nota. : El autor (2023)

Los resultados de esta dimensión muestran que la empresa cuenta con diferentes espacios que fortalecen la gestión del conocimiento, además, el conocimiento es valorado ya que identifica

parcialmente las necesidades de tecnología para soportar la gestión del conocimiento, todo esto se realiza sin tener en cuenta como implementar la gestión del conocimiento en la empresa, es decir, a pesar de tener espacios donde se transfiere conocimiento, la empresa no es consciente de como explotar el capital intelectual de los trabajadores.

7.4. Resultados de la dimensión analítica institucional

Figura 26.

Resultados de la dimensión analítica institucional



Nota. : El autor (2023)

La empresa cuenta con procedimientos para el análisis de datos y la mejora continúa soportados en el sistema de gestión de calidad, este proceso se lleva en la mayoría de los procesos, además,

evalúa competencias en los colaboradores y las fortalece por medio de capacitaciones que son evaluadas, y evalúa el resultado de su gestión estratégica, sin embargo, en toda este proceso de análisis y mejora no se incluye la gestión del conocimiento como algo definido y estructurado.

7.4. Resultados de la dimensión de la cultura de compartir y difundir

Figura 27.

Resultados de la dimensión de la cultura de compartir y difundir



Nota. : El autor (2023)

La empresa documenta por medio del sistema de gestión de calidad, existen procedimientos que permiten transferir y conservar conocimiento, además, la empresa posee mecanismos de

comunicación entre áreas, por medio de estos las áreas se actualizan, sin embargo, el personal no tiene espacios para la gestión del conocimiento, por esta razón, a pesar que la empresa de alguna u otras forma transfiere conocimiento no lo hace de forma consciente, por esta razón corre el riesgo de tener fuga de capital intelectual valioso.

8.PROPOSTA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PERSONAL OPERATIVO

Los resultados de las encuestas en el personal operativo reflejan que este tipo de colaboradores no conocen de la gestión del conocimiento en la compañía, no saben de conceptos como innovación, investigación, desarrollo, e inclusive desconoce de mejora continua, además, no saben cómo aportar por medio de ideas a la compañía, un gran porcentaje de ellos no conoce de las estrategias organizacionales de la compañía y por esto no conocen de cómo afectan los resultados de los objetivos.

A pesar de que muchos de los colaboradores operativos participan en el desarrollo de productos, no relacionan esto a la gestión del conocimiento, por este motivo es importante definir conceptos relacionados a la gestión del conocimiento para desplegarlos en toda la organización, además, a pesar de que la empresa con espacios para generar mejora continua es necesario incluir al personal operativo para explotar su conocimiento y transferirlo.

8.1. Orientación al aprendizaje

En la dimensión de la orientación al aprendizaje los resultados de las encuestas reflejan un desconocimiento de las herramientas que aportan a la gestión del conocimiento, gran porcentaje del personal no conoce los mecanismos donde se puede generar innovación y desarrollo, por esta razón, no se sienten incluidos en los espacios donde se genera mejora continua.

Figura. 21.

Desafíos en la Orientación al Aprendizaje

<i>Afirmación</i>	<i>Análisis de los resultados</i>	<i>Que se necesita</i>	<i>Modelo de gestión del conocimiento</i>	<i>Observación</i>
Los directivos de la empresa proponen ideas en su equipo de trabajo.	Según los resultados el personal operativo desconoce los mecanismos donde los directivos proponen ideas y exploran nuevas perspectivas.	Incluir al personal operativo en mecanismos de mejora continua y otras herramientas donde puedan proponer.	Para este aspecto el modelo de Wiig (1993), esto teniendo en cuenta que en este modelo incluye la perspectiva de la práctica operacional donde se invierte en el recurso humano.	Dentro de las herramientas a utilizar están las encuestas, los comités de mejora Kaizen o una simple conversación, es importante resaltar las ideas del personal.
Los directivos de la empresa exploran continuamente el ambiente para ganar nuevas perspectivas.				
Los directivos de la empresa fomentan entre el personal operativo iniciativa, innovación e intercambio de conocimientos.	Según los resultados, el personal operativo no se siente involucrado en iniciativas de innovación e intercambio de conocimientos.	Crear espacios de capacitación en innovación y mejora continua, además, mostrar a todo el personal como se relaciona la innovación y los comités de mejora.	El modelo Bukowitz y Williams (1999) puede aplicarse para construir activos cognitivos. Además, es necesario adoptar la consigna del modelo Wiig (1993) para capacitar el personal.	Es necesario iniciar un plan de capacitación con entidades externas.
Los directivos impulsan la mejora continua con el personal operativo.				
La empresa capacita al personal operativo.				
Los conocimientos del personal operativo permiten generar mejora.				
En la institución, las ideas innovadoras o propuestas que funcionan son frecuentemente recompensadas.	Esto no se percibe por parte del personal.	Aparte de incluir al personal en comités, reuniones o encuestas, es necesario resaltar la importancia de sus ideas	El modelo Wigg (1993) recomienda la estimulación a los empleados para el desarrollo y compartición de sus capacidades y conocimientos.	La estimulación y motivación del personal es fundamental en un sistema de gestión del conocimiento donde se busca innovar.
Las fallas son discutidas constructivamente en el equipo de trabajo.	En su mayoría el personal percibe que las fallas no construyen, o no se dan cuenta.	Es necesario dialogar de lecciones aprendidas.		Es importante tomar las fallas y convertirlas en oportunidades de mejora, no solo técnicas, también en capacitaciones y experiencias aprendidas.

<p>Los directivos de la empresa son capaces de romper con las formas tradicionales de hacer las cosas.</p>	<p>El personal operativo desconoce cómo se generan las ideas en la compañía, además, no tienen claro el concepto de innovación.</p>	<p>Dejar claros los procesos de innovación y desarrollo en la compañía, incluir al personal operativo en estos procesos.</p>	<p>Es necesario iniciar la recolección de información, esta se debe refinar y luego presentar, para esto los modelos Bukowitz y Williams (1999) y Meyer y Zack (1996) aplican, tras esto el modelo Wiig (1993) puede soportar como relacionar estos conocimientos a los objetivos de la compañía.</p>	<p>Es importante incluir en el plan de capacitación del personal operativo temas de innovación y desarrollo.</p>
<p>La empresa genera nuevos productos o servicios con base en el conocimiento de las personas que trabajan en ella.</p>	<p>El personal percibe como en los puntos anteriores, que no se incluyen en estos procesos, o no conocen de qué forma hacen parte de estos.</p>	<p>Lo más importante es entender los conceptos, se deben crear espacios de dialogo, lecciones aprendidas, capacitaciones, talleres, inclusión en comités y reconocimiento de ideas.</p>	<p>Los modelos de Bukowitz y Williams (1999) y Meyer y Zack (1996) pueden aplicar como base para captar información, y el modelo de Wiig (1993) puede aplicar para el tema de entrenamiento de personal e inclusión de este en la mejora continua.</p>	<p>El modelo de Bukowitz y Williams (1999) puede tomarse como base para estructurar la información de la compañía, el modelo Wiig (1993), se pueden estructurar planes de formación y estructurar equipos de trabajo para mantener el conocimiento.</p>
<p>La empresa mejora sus procesos con base en el conocimiento de las personas que trabajan en ella.</p>				

8.2. Conocimiento compartido

En la dimensión de conocimiento compartido sucede algo similar que, con la dimensión anterior, se desconocen mecanismos para interactuar y buscar soluciones, esto refleja falta de espacios donde se permita interactuar al personal operativo con el administrativo.

Figura. 22. Desconexión en el Conocimiento Compartido

<i>Afirmación</i>	<i>Análisis de los resultados</i>	<i>Que se necesita</i>	<i>Modelo de gestión del conocimiento</i>	<i>Observación</i>
En el área de producción, los problemas son compartidos y no escondidos.	Cerca del 58 % de los colaboradores no saben o no conocen de mecanismos que permitan buscar soluciones a los problemas en equipo. Además, no perciben mecanismos de comunicación que permitan fomentar la iniciativa.	Crear mecanismos de comunicación donde se permitan generar ideas al personal operativo y que permitan interiorizar al personal en cuanto a espacios de interacción con diferentes áreas.	Para este aspecto el modelo de McElroy (2000) puede funcionar, teniendo en cuenta que consiste en los procesos de producción del conocimiento e integración del conocimiento, con algunos ciclos de retroalimentación que conducen a la memoria organizativa. Tras esto es fundamental el uso del modelo de Wiig (1993), Este modelo para la gestión del conocimiento es el más aceptado y es, además, el más favorecido por la APQC (American Productivity and Quality Center).	Para integrar el conocimiento experiencial de la compañía es necesario buscar herramientas para capturarlo, tales como foros de discusión, mapas mentales, encuestas en línea, entre otros.
La comunicación en la empresa es rápida, sencilla y práctica, fomenta la autonomía y la iniciativa.				
Cuando el personal operativo se vincula al área recibe inducción sobre la empresa, sus políticas y procedimientos.	Según los resultados, gran parte del personal desconoce este tipo de procesos, la empresa cuenta con estos mecanismos, sin embargo, es importante sensibilizar al personal en el tema.	Crear espacios de discusión con el personal operativo, resaltar e implementar sus ideas, es necesario crear mecanismos al que todos los colaboradores de todo nivel puedan acceder.		Se pueden realizar capacitaciones del sistema de gestión de calidad para que el personal operativo entienda donde esta la información, se pueden crear bases de datos donde todos puedan
Los cambios y nuevos procedimientos son compartidos con todos los trabajadores del área.				

Se tienen mecanismos de comunicación entre el personal operativo y el administrativo.	Es importante escuchar al personal operativo para que sus ideas sean incorporadas en el plan de capacitaciones.			acceder a los procedimientos de la empresa.
Se promueve la integración de los trabajadores del área y su compromiso con el equipo.				
Las recomendaciones o sugerencias dadas por los colaboradores son tenidas en cuenta por la empresa.	El 54 % de los colaboradores operativos no están de acuerdo o desacuerdo, la percepción general es que no participan en la mejora continua.	Son necesarios mecanismos de participación para el personal operativo, además, resaltar las ideas innovadoras que son implementadas.	El modelo de Wiig (1993) es el que integra la captura del conocimiento con la participación del personal en todos los niveles.	Herramientas necesarias para esta integración son los foros de discusión y los comités de mejora donde se incluya al personal operativo.
Las metas de la empresa son comunicadas al personal.	Más del 50 % de los colaboradores encuestados no están de acuerdo ni en desacuerdo, a pesar de que la compañía cuenta con metas, sienten que no se les comunican metas, valores o una visión de la compañía.	Es necesario definir una filosofía y visión clara para la gestión del conocimiento con el fin de que sea comunicada.	Todos los modelos pueden ser útiles para capturar y refinar conocimiento, los modelos de Bukowitz y Williams (1999), McElroy (2000) y Meyer y Zack (1996), pueden utilizarse para crear una metodología de capturar, refinar y acumular conocimiento, con base en esto, se pueden crear metas y una visión que incluya la gestión del conocimiento, tras esto, el modelo de Wiig (1993), puede utilizarse para incluir al personal operativo en la difusión de este conocimiento.	Según el modelo de Bukowitz y Williams (1999), se debe valorar el capital intelectual de la organización, pero para esto es necesario saber el capital intelectual que rodea a la organización, es necesario investigar la posición de la empresa dentro del gremio en cuanto a conocimiento, con esto se puede plantear una visión innovadora.
La empresa realiza acciones para que los trabajadores conozcan la filosofía institucional.				
El personal operativo aprende de las creencias, principios y valores de la compañía.				
Los trabajadores tienen una visión común acerca del aporte de su trabajo al logro de los objetivos de la empresa.				

8.3. Retención y Recuperación Del Conocimiento

Los resultados de las encuestas para la dimensión del retención y recuperación del conocimiento, muestran como el sistema de gestión de calidad soportan algunas facetas de la gestión del conocimiento, basado en que el personal conoce los procedimientos del sistema, sin embargo, a pesar de que se aplican mecanismos de mejora continua no son conscientes de como estos mecanismos aportan a la gestión del conocimiento.

Figura. 23. Análisis de los Resultados de la Encuesta en la Dimensión de Retención y Recuperación

<i>Afirmación</i>	<i>Análisis de los resultados</i>	<i>Que se necesita</i>	<i>Modelo de gestión del conocimiento</i>	<i>Observación</i>
Conoce los procedimientos de los procesos operativos.	El 46 % del personal operativo encuestado los conoce, el restante desconoce los procesos para llegar a ellos.	Mecanismos de comunicación claros y efectivos, aplicativos una intranet al acceso de todos.	Todos los modelos aplican analizados en este trabajo aplican.	Los cuatro modelos permiten capturar información, almacenarla y distribuir el conocimiento a todo el personal.
Se tienen un plan de rotación de personal operativo de forma que todos aprendan y compartan conocimientos.	El personal operativo rota constantemente, sin embargo, algunos no perciben para que sirve esta rotación.	Es necesario fundamentar al personal en conceptos como gestión del conocimiento, capital intelectual e innovación.	El modelo de Wiig (1993) es el que mejor ilustra la inclusión del personal operativo a los procesos de gestión del conocimiento.	Los procedimientos de mejora continua existentes deben ser promocionados con el personal operativo, además, es necesario crear procedimientos de innovación, gestión del conocimiento y capital intelectual que permitan incluir al personal operativo.
En la empresa existen procedimientos que permitan recoger conocimiento y propuesta de mejora.	Existen procedimientos para la mejora, sin embargo, no todo el personal operativo tiene claro cómo funcionan.			

<p>Conoce de sistemas de información para compartir conocimientos y experiencias.</p>	<p>El personal no conoce este tipo de herramientas, o no tienen claros los conceptos de experiencias para el aprendizaje.</p>	<p>Bases de datos que permitan capturar todo tipo de experiencias enriquecedoras entre el personal.</p>	<p>Los modelos del Bukowitz y Williams (1999), McElroy (2000) y Meyer y Zack (1996), pueden utilizarse para la captura de esta información.</p>	
---	---	---	---	--

9.PROPUESTA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PERSONAL ADMINISTRATIVO

Los resultados de las encuestas reflejan que la empresa manufacturera de calzado cuenta con un sistema de gestión de calidad que soporta parte de la gestión del conocimiento, esto basado en que el personal reconoce el soporte documental en varios procesos de la compañía, incluida la mejora continua.

Es de resaltar que se tienen espacios para la generación de ideas y desarrollos, sin embargo, no todo el personal es incluido en estos espacios, esto quiere decir que no explota el conocimiento de todos los colaboradores, y por esto no se reconocen las ideas, esto puede generar desmotivación; al igual que con el personal operativo se desconocen los aspectos que componen la gestión del conocimiento, por esta razón, se hace necesario incluir este tipo de gestión en el plan estratégico de la compañía.

Dentro de los factores más importantes a fortalecer es el tema de la formación, es necesario que el personal entienda como se relacionan la gestión del conocimiento, la innovación, la investigación y el desarrollo, finalmente, es necesario unir la mejora continua que existe en la compañía con la gestión del conocimiento para explotar de forma efectiva las ideas del personal.

9.1. Componente planeación, Identificación del conocimiento más relevante de la entidad

Los resultados de las encuestas para este componente muestran que los colaboradores administrativos, son conscientes de que la compañía almacena la información más relevante de algunos procesos, pero no es claro dónde encontrarla.

Por otro lado, la compañía planifica como fortalecer las competencias del personal, sin embargo, es necesario incluir temas relacionados a la gestión del conocimiento.

Figura. 24.

Resultados de Encuestas Revelan Desafíos en la Accesibilidad a la Información y la Necesidad de Incluir la Gestión del Conocimiento

<i>Componente</i>	<i>Análisis de los resultados</i>	<i>Que se necesita</i>	<i>Modelo de gestión del conocimiento</i>	<i>Observación</i>
Identificar, capturar, clasificar, y organizar el conocimiento explícito de la entidad en medios físicos y /o digitales.	La información explícita de la compañía, se guarda en medios físicos y digitales. Algunos colaboradores no conocen donde está la información.	Bases o inventarios de conocimiento y capacitación en el tema. Identificar las Notas de capital intelectual, calificarlo, analizar los riesgos de pérdida de capital y tomar acciones sobre los riesgos.	Los modelos del Bukowitz y Williams (1999), McElroy (2000) y Meyer y Zack (1996), pueden utilizarse para la captura de esta información.	Estos modelos dan una base para la obtención de la información.
Contar con un inventario del conocimiento explícito de la entidad actualizado, de fácil acceso y articulado con la política de gestión documental.				
Identificar, clasificar, priorizar y gestionar el conocimiento relevante para el logro de la misionalidad de la entidad.				
Identificar los riesgos relacionados con la fuga de capital intelectual de la entidad y llevar a cabo acciones para evitar la pérdida de conocimiento.	Se identifican los riesgos, pero no se analizan ni se toman acciones.			
Identificar las necesidades de conocimiento asociadas a la formación y capacitación requeridas anualmente por el personal de la entidad, posteriormente, evalúa e implementa acciones de mejora.	La compañía identifica las necesidades de formación y las evalúa, toma acciones de mejora.	Dentro de las necesidades de mejora, es necesario incluir la innovación, la gestión del conocimiento y el capital intelectual.		
Contar con una persona o equipo que evalúe, implemente, haga seguimiento y lleve a cabo acciones de mejora al plan de acción de Gestión del Conocimiento y la Innovación.	En la compañía no se tiene una persona específica para la implementación de la gestión del conocimiento.	Es importante delegar este tipo de funciones a alguien que gestione los temas de la gestión del conocimiento.	Modelo de Wiig (1993).	Este modelo da las bases para incluir al personal dentro de la gestión del conocimiento.

9.2. Componente Generación y producción

En este componente la encuesta muestra que la compañía cuenta con espacios para la innovación, sin embargo, es necesario potenciar estos espacios mediante la capacitación, la integración de personal operativo y la creación de herramientas que permitan almacenar y transferir conocimiento.

Una de las áreas a fortalecer es el laboratorio de la compañía, es importante que todos los colaboradores se involucren con la investigación y el desarrollo mediante el conocimiento de los procesos de laboratorio.

Figura. 25.

Estrategias para Involucrar a Todos los Colaboradores en la Investigación y Desarrollo de Procesos

<i>Componente</i>	<i>Análisis de los resultados</i>	<i>Que se necesita</i>	<i>Modelo de gestión del conocimiento</i>	<i>Observación</i>
Emplear, divulgar, documentar y evaluar métodos de creación e ideación para generar soluciones efectivas a problemas cotidianos de la entidad.	Se percibe por el personal administrativo que la compañía tiene espacios de ideación e innovación, sin embargo, no todo el personal percibe lo mismo, o simplemente algunos colaboradores desconocen cuales son estos espacios.	Definir los espacios donde se genera innovación e ideación, concientizar al personal de estos espacios, además, recoger ideas en estos espacios para todos los niveles, consignar estas ideas, desarrollarlas y resaltarlas en toda la organización.	Los modelos del Bukowitz y Williams (1999), McElroy (2000) y Meyer y Zack (1996), pueden utilizarse para la captura de esta información.	Estos modelos dan una base para la crear espacios de conocimiento. El modelo de Wiig (1993) plantea tres perspectivas el monitoreo de los procesos de gestión del conocimiento, programas de investigación, planes de formación, entre otros.
Contar con espacios de ideación e innovación.				
Evaluar los resultados de los procesos de ideación adelantados en la entidad y analizar los resultados.				
Desarrollar pruebas de experimentación, documentar, analizar y tomar decisiones sobre los resultados.	La compañía cuenta con un laboratorio de ensayos, los documenta y toma decisiones con base en esto, sin embargo, es necesario potenciar el laboratorio como algo que representa a la compañía.	Fortalecer el laboratorio, capacitar al personal de la compañía para que conozcan el valor del laboratorio y su aporte al conocimiento.	Modelo de Wiig (1993).	
Implementar una estrategia de cultura organizacional orientada a la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad y analizar sus resultados.	El personal administrativo afirma que la empresa cuenta con mecanismos donde se genera innovación, sin embargo, es necesario estructurar una estrategia hacia la gestión del conocimiento.	Estructurar un plan de trabajo que permita alinear los objetivos de la compañía hacia la gestión del conocimiento, es decir, realizar un análisis del entorno para validar el conocimiento que afecta a la empresa, validar como captura el conocimiento interno para volverlo tácito, y de esta forma volverlo explícito y transferirlo.	Los modelos del Bukowitz y Williams (1999), McElroy (2000) y Meyer y Zack (1996), pueden utilizarse para la captura de esta información	Los modelos Bukowitz y Williams (1999), McElroy (2000) y Meyer y Zack (1996), pueden utilizarse para esto por medio de herramientas como bases de datos y metodologías de investigación.
Identificar, analizar, evaluar y poner en marcha métodos para aplicar procesos de innovación en la entidad.				

Incluir en el Plan Estratégico del Talento Humano el fortalecimiento de capacidades en innovación y llevar a cabo el seguimiento y evaluación de los resultados.				
Participar en eventos de innovación.	La percepción es que la compañía no asiste a eventos de innovación.	Es necesario capacitar al personal en innovación, buscar espacios donde se aplica este concepto y utilizar el conocimiento de los colaboradores.	Modelo de Wiig (1993).	

9.3. Herramientas de uso y apropiación

Los colaboradores administrativos son conscientes de las herramientas con las que cuenta la compañía para apropiar conocimiento, sin embargo, un porcentaje de los encuestados no conocen la importancia de estas.

Por otro lado, la encuesta refleja que no son claros los mecanismos para discutir o debatir sobre buenas prácticas.

Figura. 26.

Evaluación de la Conciencia sobre Herramientas de Apropiación de Conocimiento y Desafíos en la Comunicación

<i>Componente</i>	<i>Análisis de los resultados</i>	<i>Que se necesita</i>	<i>Modelo de gestión del conocimiento</i>	<i>Observación</i>
Identificar y evaluar el estado de funcionamiento de las herramientas de uso y apropiación del conocimiento gestionados por la entidad como asistente o panelista.	El 83 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía cuenta con herramientas para uso y apropiación del conocimiento.	Se deben optimizar y adecuar las herramientas existentes para soportar la gestión del conocimiento,	Los modelos del Bukowitz y Williams (1999), McElroy (2000) y Meyer y Zack (1996), pueden utilizarse para la captura de esta información, así como el modelo de Wiig (1993).	Intranet, bases de conocimiento y rutas de conocimiento.
Identificar, clasificar y actualizar el conocimiento tácito para la planeación del conocimiento requerido por la entidad.	El 67 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía Identifica parcialmente las necesidades de tecnología para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad.	además, la compañía debe evaluar las necesidades que tiene en cuanto a herramientas tecnológicas que pueden apoyar a la gestión del conocimiento,		
Priorizar las necesidades de tecnología para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad, contar con acciones a corto, mediano y largo plazo para su adecuada gestión y evaluarlas periódicamente.		herramientas como la intranet, bases de datos, equipos de gestión visual, entre otros.		

<p>Contar con repositorios de conocimiento de fácil acceso y socializados al interior de la entidad.</p>	<p>El 50 % afirma que la compañía cuenta con repositorios de buenas prácticas de fácil acceso para el talento humano; esto permite evidenciar que para los colaboradores no es claro este tipo de temas, para algunos se realizan y para otros no.</p>	<p>Es necesario capacitar a los colaboradores en todo nivel acerca de cómo se relaciona la gestión del conocimiento a la mejora continua; además, incluir espacios de retroalimentación y aprendizaje.</p>		
<p>Contar con repositorios de lecciones aprendidas.</p>				

9.4. Analítica institucional

Según las encuestas son claros los mecanismos para generar análisis de datos y mejora continua en la compañía, sin embargo, es necesario dejar claro como estas herramientas se relacionan con la gestión del conocimiento.

Figura. 27.

Evaluación de la Claridad en los Mecanismos de Análisis de Datos y Mejora Continua

<i>Componente</i>	<i>Análisis de los resultados</i>	<i>Que se necesita</i>	<i>Modelo de gestión del conocimiento</i>	<i>Observación</i>
Gestionar los datos de la entidad.	Los colaboradores conocen los procedimientos de mejora continua, se realizan procesos de analítica de datos y toma de acciones, además, se realizan capacitaciones para fortalecer habilidades en los colaboradores de la compañía.	Es necesario conectar todos estos mecanismos a la gestión del conocimiento.	Modelo de Wiig (1993).	Es importante incluir en el plan de capacitación temas como innovación y temas propios de gestión del conocimiento.
Contar con herramientas de analítica institucional para el tratamiento de datos conocidas y usadas por el talento humano de la entidad.				
Contar con parámetros y procedimientos para la recolección de datos de calidad que permitan llevar a cabo su análisis para la toma de decisiones basadas en evidencias de datos conocidas y usadas por el talento humano de la entidad.				
Desarrollar y fortalecer las habilidades y competencias del talento humano en materia de analítica institucional.				
Desarrollar análisis descriptivos, predictivos y prospectivos de los resultados de su gestión para determinar el grado avance de las políticas a cargo de la entidad y toma acciones de mejora.				

9.5. Cultura de compartir y difundir

Los resultados de las encuestas administrativas muestran que el personal es consciente que la compañía documenta cierto conocimiento por medio del sistema de gestión de calidad, sin embargo, la gestión del conocimiento no se relaciona con la documentación actual.

Por otro lado, a pesar de que la compañía genera actividades con otras entidades que generan conocimiento e innovación, estas actividades no están estandarizadas y no son divulgadas a todo el personal.

Figura. 28.

Fomentando una Cultura de Compartir y Difundir

<i>componente</i>	<i>Análisis de los resultados</i>	<i>Que se necesita</i>	<i>Modelo de gestión del conocimiento</i>	<i>Observación</i>
<p>Contar con documentación de la memoria institucional de fácil acceso, así mismo, llevar a cabo la divulgación de dicha información a sus grupos de valor a través de medios físicos y/o digitales a cargo de la entidad y toma acciones de mejora.</p> <p>Contar con estrategias y planes de comunicación para compartir y difundir el conocimiento que produce la entidad tanto al interior como al exterior de esta, a través de herramientas físicas y digitales.</p>	<p>Los colaboradores afirman que la compañía si documenta la memoria institucional, esto lo relacionan a los procedimientos de la compañía, es similar a las estrategias y planes de acción, los colaboradores lo asocian a la gestión del conocimiento, sin embargo, no se tienen procedimientos y planes de acción direccionados a la gestión del conocimiento.</p>	<p>Definir lineamientos claros para la gestión del conocimiento, desglosar estos lineamientos en estrategias para difundirlos en toda la compañía, todo esto debe quedar documentado.</p>	<p>Modelo de Wiig (1993).</p>	<p>Herramientas como la intranet pueden ser útiles.</p>

Llevar a cabo acciones de aprendizaje basadas en problemas o proyectos, dentro de su planeación anual, de acuerdo con las necesidades de conocimiento de la entidad, evaluar los resultados y tomar acciones de mejora.				
Generar espacios formales e informales de cocreación que son reconocidos por el talento humano y los grupos de valor.	Los espacios existen en cuanto a la gestión de acciones relacionadas al talento humano, sin embargo, no se conecta a la gestión del conocimiento.			
Contar con espacios formales para compartir y retroalimentar su conocimiento en la programación de la entidad, evaluar su efectividad y llevar a cabo acciones de mejora.				
Contar con alianzas para fomentar soluciones innovadoras, a través de nuevos o mejorados métodos y tecnologías para la entidad.	Los espacios de cooperación se generan, se tienen alianzas con entidades gubernamentales y académicas, sin embargo, no se tienen métodos estandarizados para realizar estas alianzas.	Realizar procesos estandarizados y continuos de búsquedas de alianzas con este tipo de entidades, en estos espacios se deben incluir a todo el personal para transferir el conocimiento.	Modelo de Wiig (1993).	Se deben crear mecanismos de integración que permitan explotar el conocimiento de la organización, espacios como foros de discusión y comités de mejora y de conocimiento.
Mantener cooperación con otras entidades, organismos o instituciones que potencien el conocimiento de la entidad y facilitar su intercambio.				

10.METODOLOGÍA DEL MODELO PROPUESTA PARA IMPLEMENTAR LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA EMPRESA MANUFACTURERA DE CALZADO

La metodología planteada se basa en las necesidades de la organización, la compañía necesita crear mejora continua, innovación, investigación y desarrollo que impacte en las ventas y la satisfacción del cliente; además, es necesario que se proteja el capital intelectual para que el negocio sea sostenible. Por esto se propone una metodología alineada al negocio, que cree beneficios para la compañía desde varios puntos de vista.

Los aspectos para tener en cuenta en el planteamiento de la metodología son los siguientes,

— Identificación de Nota. s del conocimiento.

En esta fase la organización debe detectar las Nota. s de conocimiento tanto externas como internas. Para el conocimiento externo se deben tener en cuenta factores como la innovación y el desarrollo en el gremio relacionado, es importante crear un método que permita estandarizar este tipo de investigación, por ejemplo, creación de matrices de análisis de mercado, investigaciones, nuevos productos, tendencias, entre otros factores, que permitan plantear una visión de la gestión del conocimiento en la compañía.

Con el fin de identificar el conocimiento interno, es importante relacionar lo capturado en el análisis de factores externos y los recursos de conocimiento interno a la compañía, que pueden aportar al cumplimiento de objetivos que se puedan plantear, para alcanzar una visión según lo analizado de los factores externos.

— Relación DOFA (debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas) con la gestión del conocimiento.

Tras identificar las Nota. s del conocimiento es necesario analizar mediante una matriz DOFA de la compañía, que factores se relacionan al conocimiento externo e interno de la organización, se deben analizar los factores a fortalecer por medio de investigaciones, desarrollo de productos, grupos de trabajo, comités de mejora, entre otros, y los factores a proteger o cuidar

como puestos de trabajo clave, desarrollos propios de la organización, formulaciones, conocimiento operativo, metodologías de trabajo únicas, entre otros.

— **Plantear objetivos y visión para la gestión del conocimiento en la compañía.**

En esta fase se plantean objetivos y una visión relacionada al conocimiento encontrado en el gremio del negocio, se plantean las siguientes preguntas,

Del conocimiento externo e interno de la organización,

- ¿Qué se necesita del conocimiento del entorno y del interno a la organización?
- ¿A dónde se quiere llegar?
- ¿Qué tipos de investigaciones y desarrollos se quieren hacer?
- ¿Cuáles son los recursos para emprender una investigación y desarrollo enfocado en la captura de conocimiento?

Es importante alinear la estrategia del negocio con la visión de la gestión del conocimiento para alinear objetivos.

— **Seleccionar Nota. s de captura de conocimiento**

Tras identificar las Nota. s y realizar un análisis de la organización de las necesidades en cuanto a la gestión del conocimiento, es importante seleccionar las Nota. s externas e internas para extraer el conocimiento, posteriormente, es importante plantear en una matriz el tipo de conocimiento externo e interno a capturar, en esta matriz se deben identificar Nota. s del conocimiento, nivel de criticidad para capturarlo y transferirlo, así como la forma de asegurarlo y transferirlo en la organización (procedimientos, foros de discusión, comités de mejora, incentivos, bases de datos de conocimiento y experiencias, entre otros).

— **Captura del conocimiento**

Tras identificar Nota. s de conocimiento, analizar la matriz DOFA de la compañía, plantear objetivos para la gestión del conocimiento y realizar la selección de Nota. s del conocimiento, se debe iniciar el plan de trabajo para capturar el conocimiento.

Para los puestos operativos y administrativos identificados es necesario evaluar si existen procedimientos y registro de experiencias, si se tiene rotación de personal para compartir experiencias, entre otros factores que faciliten la captura y transferencia de conocimiento.

Es necesario tener registros en una intranet o Nota. de consulta común, tanto para el personal operativo como administrativo.

Para la captura del conocimiento externo, es necesario registrar desarrollos, ideas e investigaciones que puedan generar innovación en la organización, por esto es importante crear un portafolio de proyectos con este conocimiento con el fin de crear proyectos de capacitación, investigación y desarrollo alineados con la estrategia de la organización.

— **Creación de espacios para la gestión del conocimiento y la mejora continua**

Una de las formas de entender, convertir y transferir el conocimiento es realizar comités de conocimiento, dentro de las actividades a realizar en estos espacios se tiene,

- Realizar discusiones de experiencias entre personal operativo y administrativo para asegurar la transferencia de conocimiento.
- Validar cómo va el plan de captura de conocimiento.
- Evaluar que conocimiento debe protegerse y se puede postular para patente por riesgo de robo o fuga de capital intelectual.
- Evaluar la necesidad de capacitaciones enfocadas a la gestión del conocimiento (innovación, investigación y desarrollo).
- Analizar que nuevos procesos se han creado para estandarizarlos.
- Realizar seguimiento a la mejora continua generada por proyectos creados de la captura de conocimiento externo.

- Revisar alianzas estratégicas con instituciones enfocadas a la investigación, el desarrollo y la innovación.

Es importante que a estos comités asista personal operativo y administrativo.

— **Protección del conocimiento**

Tras realizar la identificación del conocimiento interno de la organización, es importante discutir en los comités de mejora y de conocimiento como proteger el capital intelectual de la organización, es necesario informar a la alta dirección este tipo de necesidades.

— **Estandarizar el ciclo del conocimiento**

Tras realizar todos los pasos anteriores, es necesario estandarizar procedimientos para la realización de todas las tareas relacionadas a la gestión del conocimiento, además, es necesario estandarizar las matrices construidas para identificar las Notas del conocimiento, las bases de almacenamiento del conocimiento y los mecanismos de transferencia de conocimiento, mejora continua y protección de capital intelectual.

10.1. Relación metodología propuesta, modelos de gestión del conocimiento y herramientas propuestas

Figura. 29.

Conectando Hilos: Propuesta Metodológica

PASO METODOLOGÍA	MODELO	HERRAMIENTA
Identificación de Notas del conocimiento.	Modelo de Bukowitz y Williams (1999) y Modelo de Wiig (1993).	El modelo de Bukowitz y Williams (1999) para la obtención de la información y su evaluación, el modelo de Wiig (1993) para la auditoría del conocimiento para identificación de Notas internas y externas.
Relación DOFA (debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas) con la gestión del conocimiento.	Modelo de Wiig (1993)	Wiig (1993) considera dentro de una de sus perspectivas de modelo de conocimiento, la perspectiva del negocio, que se concentra en como el negocio debe explotar el conocimiento. Relacionar matriz DOFA a las oportunidades de innovación.
Seleccionar Notas de captura de conocimiento	Modelo de Bukowitz y Williams (1999), modelo de McElroy (2000).	Los modelos de Bukowitz y Williams (1999) y McElroy (2000) tienen un enfoque estratégico para ubicar la gestión del conocimiento en la organización. Wiig (1993) propone herramientas como las redes semánticas que permiten identificar Notas de conocimiento.
Captura del conocimiento	Modelo de Bukowitz y Williams (1999), modelo de McElroy (2000) y modelo de Meyer y Zack (1996).	Estos modelos proponen métodos de captura de información donde esta se refina, almacena, distribuye y se presenta.
Creación de espacios para la gestión del conocimiento y la mejora continua	Modelo de Wiig (1993)	Este modelo permite unir la perspectiva de la dirección y la operacional planteada por Wiig (1993) con este punto de la metodología, esto basado en que el modelo plantea en estas perspectivas el monitoreo de los procesos de gestión del conocimiento, programas de investigación, planes de formación, entre otros.

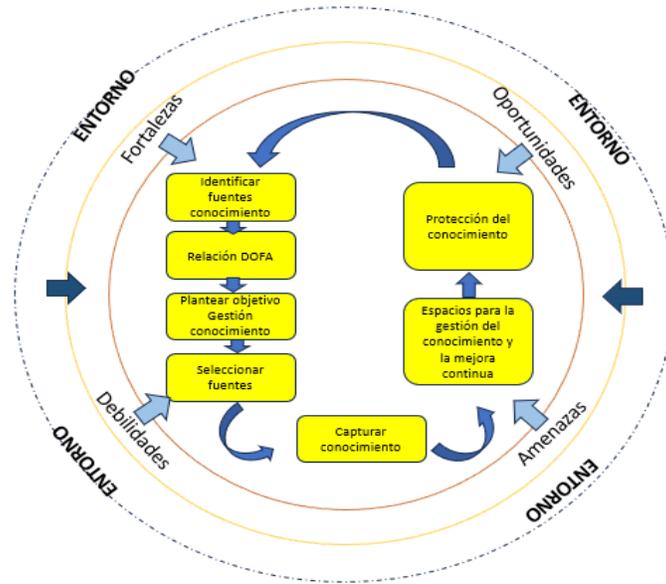
Protección del conocimiento	Modelo de Wiig (1993)	Wiig (1993) plantea estrategias a identificar puntos fuertes de la compañía, entre estos, el capital intelectual.
Estandarizar el ciclo del conocimiento	Modelo de Bukowitz y Williams (1999), modelo de McElroy (2000), modelo de Wiig (1993) y modelo de Meyer y Zack (1996).	El modelo de Bukowitz y Williams (1999) puede servir como base para valorar el conocimiento al exterior e interior de la organización, el modelo de McElroy (2000) puede aportar con un método para evaluar el conocimiento para filtrar las que puedan ser verdaderas, falsas o de dudosa procedencia, el modelo de Wiig (1993) puede servir como base para la implementación de todas las prácticas para explotar el conocimiento en todos los niveles de la organización, mientras que el modelo Meyer y Zack (1996) puede aportar a las fases de obtención del conocimiento.

10.2. Esquema del modelo propuesto de gestión del conocimiento para la empresa manufacturera de calzado

El siguiente es el modelo de gestión del conocimiento propuesto para la empresa manufacturera de calzado, este modelo es el resultado del análisis al interior de la organización y de la investigación de los modelos Bukowitz y Williams (1999), modelo de McElroy (2000), modelo de Wiig (1993) y modelo de Meyer y Zack (1996).

Figura. 30.

Modelo de gestión del conocimiento propuesto para la empresa manufacturera de calzado.



Nota. El autor (2023)

11.CONCLUSIONES

- La encuesta de personal operativo pone en evidencia que la compañía cuenta con una estructura que permite capturar el conocimiento por medio de las herramientas que plantea el sistema de gestión de calidad, sin embargo, el uso de la información y la importancia de algunas de estas herramientas no son claras en cuanto a la gestión del conocimiento, esto basado en que entre el 49 % y 51 % respondieron a la encuesta en que no están de acuerdo o en desacuerdo con varios factores relacionados al conocimiento de mecanismos que aportan a la gestión del conocimiento.
- Los cuatro modelos de gestión del conocimiento más conocidos son los de Bukowitz y Williams (1999), modelo de McElroy (2000), modelo de Wiig (1993) y modelo de Meyer y Zack (1996), según lo plantea (Hernández Forte, 2016), estos modelos plantean cada uno una propia concepción del flujo del conocimiento, dentro de los factores más importantes esta la forma en que todos plantean la obtención del conocimiento y el camino hacia la evaluación de este para su divulgación de forma que se articule con los objetivos de la organización.
- Los modelos de Bukowitz y Williams (1999), modelo de McElroy (2000) y modelo de Meyer y Zack (1996), aportan a la forma de unir la información y el conocimiento a la estrategia de la compañía, además, aportan a la forma de capturar información, como evaluarla y como divulgarla, esto mediante la búsqueda de información objetiva que pueda ser utilizada por la organización para generar conocimiento y hacer más competitiva a la organización.
- El modelo del ciclo del conocimiento de Wiig (1993), es el modelo que más aplica para aplicar la mejora continua y la protección del capital intelectual, esto basado en que Wiig (1993) plantea tres perspectivas en su modelo, la perspectiva del negocio donde se plantean porque la compañía debe explotar el conocimiento, la perspectiva de la dirección donde se plantea el monitoreo de las actividades de la gestión del conocimiento, y la perspectiva de práctica operacional que corresponde a las prácticas operativas de gestión del conocimiento.

- La encuesta realizada a nivel operativo y a nivel administrativo en la empresa manufacturera de calzado permite evidenciar la existencia de mecanismos que generan mejora continua, estos mecanismos están soportados en el sistema de gestión de calidad, y permiten en cierto grado la transferencia de conocimiento y la innovación, sin embargo, estos mecanismos y sus beneficios no son del alcance de todos los colaboradores afectando de forma directa la gestión del conocimiento en la compañía, por esto, es necesario plantear metodologías de trabajo que permitan aprovechar el conocimiento en todos los niveles de la organización, esto permitiría crear transferencia de conocimiento y unificar la gestión del conocimiento a la mejora continua.
- La encuesta de personal administrativo evidencia que es necesario incluir dentro de la estrategia organizacional la gestión del conocimiento, a partir de allí, se pueden desplegar planes de acción y recursos para implementarla.
- La empresa manufacturera de calzado cuenta con un capital intelectual único, los desarrollos realizados en organización deben ser patentados, esto teniendo en cuenta la cantidad de conocimiento único manejado al interior de la empresa, además, es necesario que dentro de los comités de conocimiento se discutan que activos cognitivos deben ser protegidos.
- La metodología y modelo propuesto de gestión de conocimiento para la empresa manufacturera de calzado, se basa en identificar las Necesidades del conocimiento mediante análisis del entorno y las necesidades de la compañía, esto debe estar ligado a un análisis DOFA que permita depurar dichas necesidades, tras esto es necesario plantear objetivos de la gestión del conocimiento ligados a la estrategia de la compañía para iniciar con la captura del conocimiento, además, es importante crear espacios para hacer seguimiento a estos procesos, discutir el capital intelectual a proteger y generar mejora continua incluyendo al personal de todos los niveles, finalmente, es importante estandarizar estos procesos.

12.RECOMENDACIONES

- Incluir dentro de la estrategia organizacional la gestión del conocimiento, uno de los factores más importantes a incluir, es la capacitación de los colaboradores tanto operativos como administrativos en temas como innovación, investigación y desarrollo, de esta forma se fortalece la estrategia de gestión humana y se enlazan este tipo de conceptos a la mejora continua, para generar acciones correctivas, preventivas, y de mejora desde todos los niveles de la organización.
- Crear espacios donde se relacionen todos los niveles de la organización, desde el personal operativo hasta el personal administrativo, en estos se pueden tratar temas rutinarios y de gestión para la generación de ideas y nuevos desarrollos, además, se puede explotar el conocimiento de todas las áreas de la compañía.
- Identificar las relaciones entre los mecanismos de mejora continua actual con la gestión del conocimiento, esto basado en el desconocimiento actual de los colaboradores con herramientas ya existentes que permiten capturar y transferir conocimiento al interior de la compañía, además, es importante conectar los mecanismos de mejora, la gestión del conocimiento y las capacitaciones en innovación y desarrollo a todo el personal de la compañía.
- Identificar y valorar el conocimiento de la compañía, esto basado en que esta cuenta con un capital intelectual único, inclusive bastantes desarrollos realizados dentro de la organización deben ser patentados teniendo en cuenta que estos le han dado una ventaja competitiva a la compañía en el mercado.
- Fortalecer el ambiente laboral relacionado a la gestión del conocimiento, esto por medio de carteleras, gestión visual, sensibilizaciones constantes, entre otras herramientas que permitan conocer cómo influye la gestión del conocimiento en el trabajo diario, además, es importante que en las reuniones que se realizan actualmente en todos los niveles se utilicen términos relacionados a innovación, transferencia del conocimiento y la mejora continua.

- Crear cargos o roles responsables para la planificación e implementación de la gestión del conocimiento con el fin de realizar tareas constantes en el tema, además, es importante delegar funciones relacionadas a la gestión del conocimiento, crear grupos de trabajo con colaboradores de diferentes áreas encargados de crear espacios para desplegar estrategias relacionadas a la innovación, transferencia del conocimiento y la mejora continua.

REFERENCIA

- Aguilar Saroja, S. (Agosto de 2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco*, 333 - 338. Obtenido de Salud en Tabasco: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>
- Ahmady, G. A., Nikooravesh, A., & Mehrpour, M. (2016). Effect of organizational culture on knowledge management based. *Procedia Social and Behavioral Sciences*.
- Arbonies, A. (2002). *La gestión del conocimiento*. Obtenido de Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud: <http://scielo.sld.cu/revistas/aci/eaboutj.htm>
- Bontis, N., Crossan, M., & Hulland, J. (2002). Managing an organizational learning system by. *Journal of management studies*, 437-469.
- Bustelo Ruesta, C., & Amarilla Iglesias, R. (2001). Gestión del conocimiento y gestión de la información. *Revista PH*, 226 - 230.
- Cegarra Navarro, J., & Martínez Martínez, A. (2018). *Gestión del conocimiento una ventaja competitiva*. Bogotá D.C.: ESIC.
- Cortes, D. (Enero de 2019). *UNIVERSIDAD CESUMA*. Obtenido de <https://www.cesuma.mx/blog/que-es-la-gestion-del-conocimiento.html>
- Departamento Administrativo para la función pública. (2019). *Manual Operativo del Modelo Intergrado de Planeación y gestión*.
- Equipo editorial, Étece. (05 de Agosto de 2021). *Concepto.de*. Obtenido de <https://concepto.de/modelo/>.
- Farfán Buitrago, D. Y., & Garzón Castrillon, M. A. (2006). *La gestión del conocimiento*. Bogotá D.C: Universidad del Rosario 2006.
- Fiol, C., & Lyles, M. (1985). Organizational learning. *Academy of management review*, 35-37.
- Grupo editorial, E., & Etecé, G. E. (15 de Julio de 2021). *Concepto.de*. Obtenido de <https://concepto.de/industria-manufacturera/>.
- Hernández Forte, V. (2016). *LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS ORGANIZACIONES*. Alfaomega, Grupo editorial argentino.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2009). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*. México D.F.: Mc Graw Hill.
- IBM. (s.f.). *IBM*. Obtenido de IBM: <https://www.ibm.com/es-es/topics/knowledge-management>

- Medina, S. (2021). MODELOS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO. En *CARTILLA*.
Obtenido de WWW(COMPLETAR CON EL ENVIO)
- Meisel D., C. A., Bermeo, H. P., & Oviedo Muñoz, L. (2006). GENERACIÓN DE VALOR A TRAVÉS DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DEL. *Scientia et Technica Año XII, No 31*, 165.
- Moreno, M., Persis, F., & Lloria, M. (2004). Diseño y validación de una escala para medir el aprendizaje en las organizaciones. *Universidad de Valencia*.
- Nagles G, N. (2007). LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO COMO FUENTE DE INNOVACIÓN. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 77-87.
- Nieves Lahabana, Y., & León Santos, M. (La gestión del conocimiento: Una nueva perspectiva en la gerencia de las organizaciones de 2001). La gestión del conocimiento: una nueva perspectiva en la gerencia de las organizaciones. *Publicación SCIELO Scientific Electronic Library Online*. Obtenido de Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud: <http://scielo.sld.cu/revistas/aci/eaboutj.htm>
- Organismo Internacional de Normalización. (2019). *Gestión del Conocimiento NTC-ISO 30401*. ICONTEC.
- Pavéz Salazar, A. (2000). *Modelo de implantación de Gestión del Conocimiento y Tecnologías de Información para la Generación de Ventajas Competitivas*. Memoria para optar título de ingeniero civil, Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso.
- Quiroa, M. (10 de Diciembre de 2019). *economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/proceso-productivo.html>
- Segundo Espinola, J. P. (12 de Mayo de 2023). *concepto.de*. Obtenido de <https://concepto.de/conocimiento/>.
- Valencia Bonilla, M. B. (Junio de 2016). La gestión del conocimiento y su relación con la innovación y la mejora continua. *SCIELO Scientific Electronic Library Online*.
- Yániz Igal, J., & Gonzáles Muñoz de Morales, G. (2017). Marco teórico de la gestión del Conocimiento. *Dialnet, Universidad de la Rioja*, 27 - 70.

ANEXOS

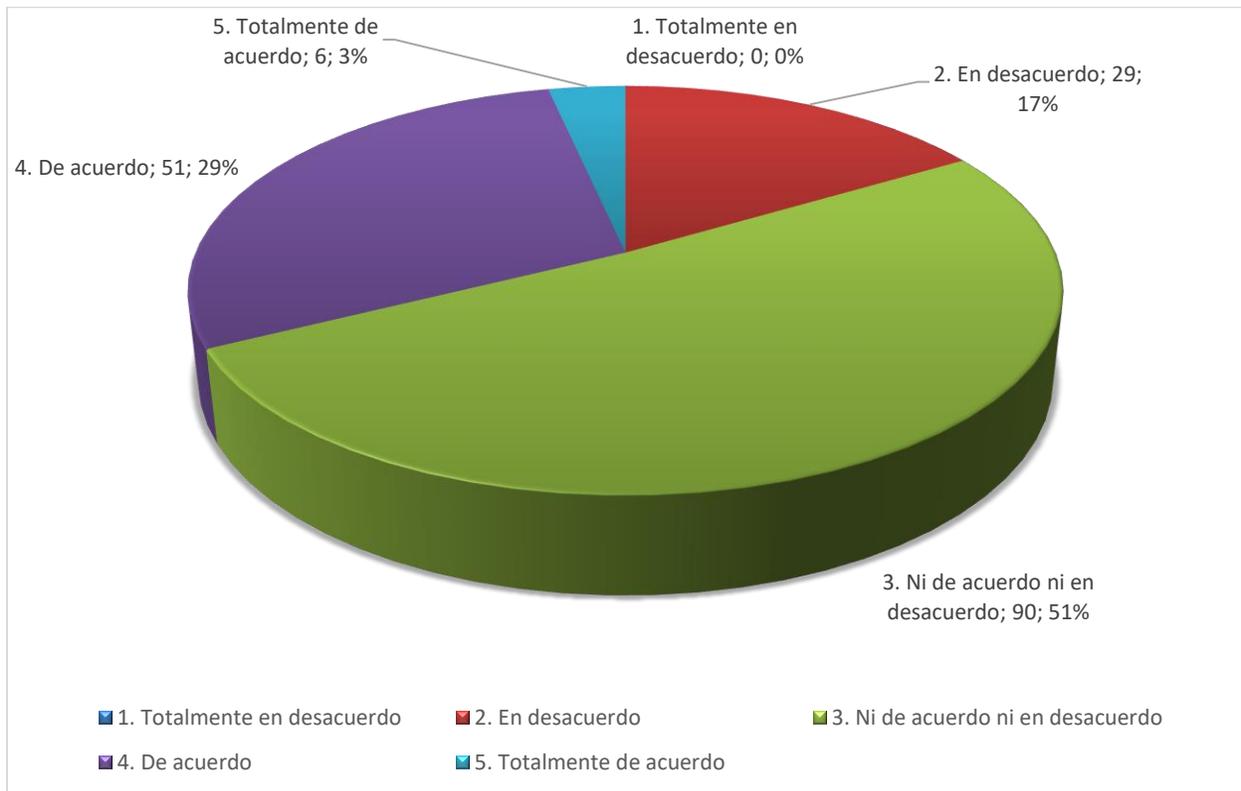
ANEXO 1.
RESULTADOS ENCUESTA PERSONAL OPERATIVO

Encuesta personal operativo

Dimensión de Orientación al aprendizaje

— Los directivos de la empresa proponen ideas en su equipo de trabajo

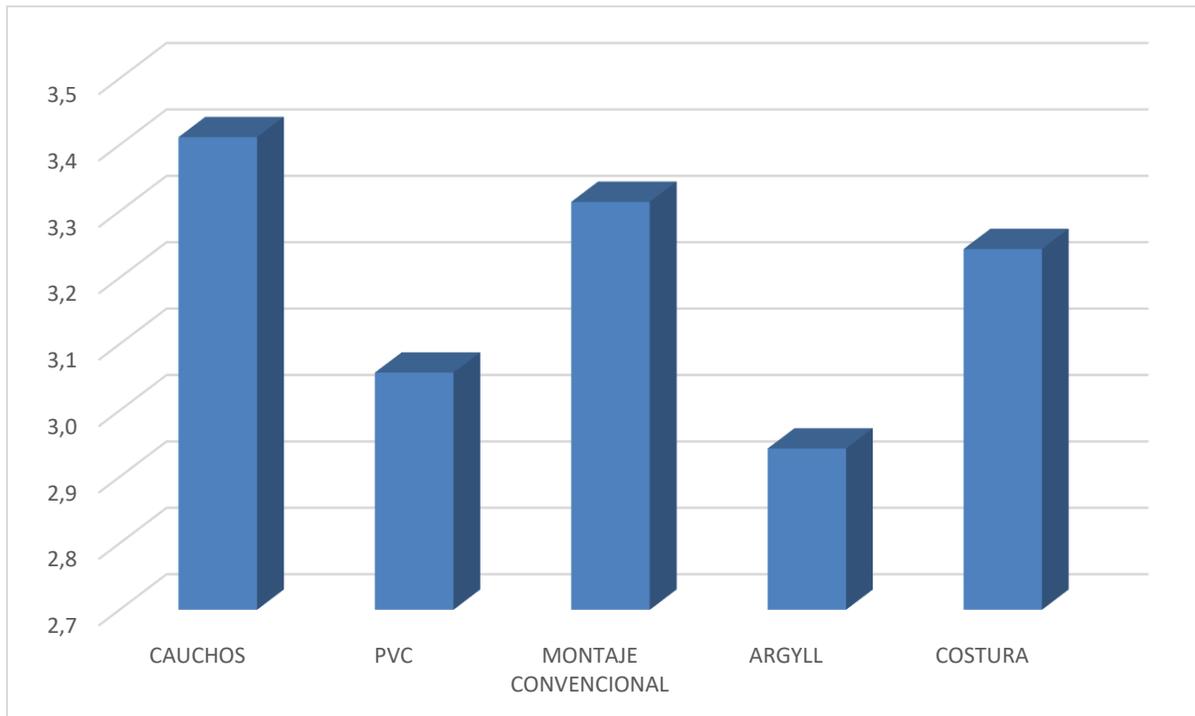
Figura. 31. Gráfica calificación – Los directivos de la empresa proponen ideas en su equipo de trabajo.



Nota. El autor (2023)

El 17 % están en desacuerdo, el 51 % no están de acuerdo ni en desacuerdo, para este porcentaje se aclara que no tienen conocimiento del tema, el 29 % están de acuerdo y el 3 % están totalmente de acuerdo; es de notar que, de las personas encuestadas, todas suponen o responden según su experiencia o percepción.

Figura. 32. Gráfica calificación – Los directivos de la empresa proponen ideas en su equipo de trabajo. Porcentaje calificación por área.

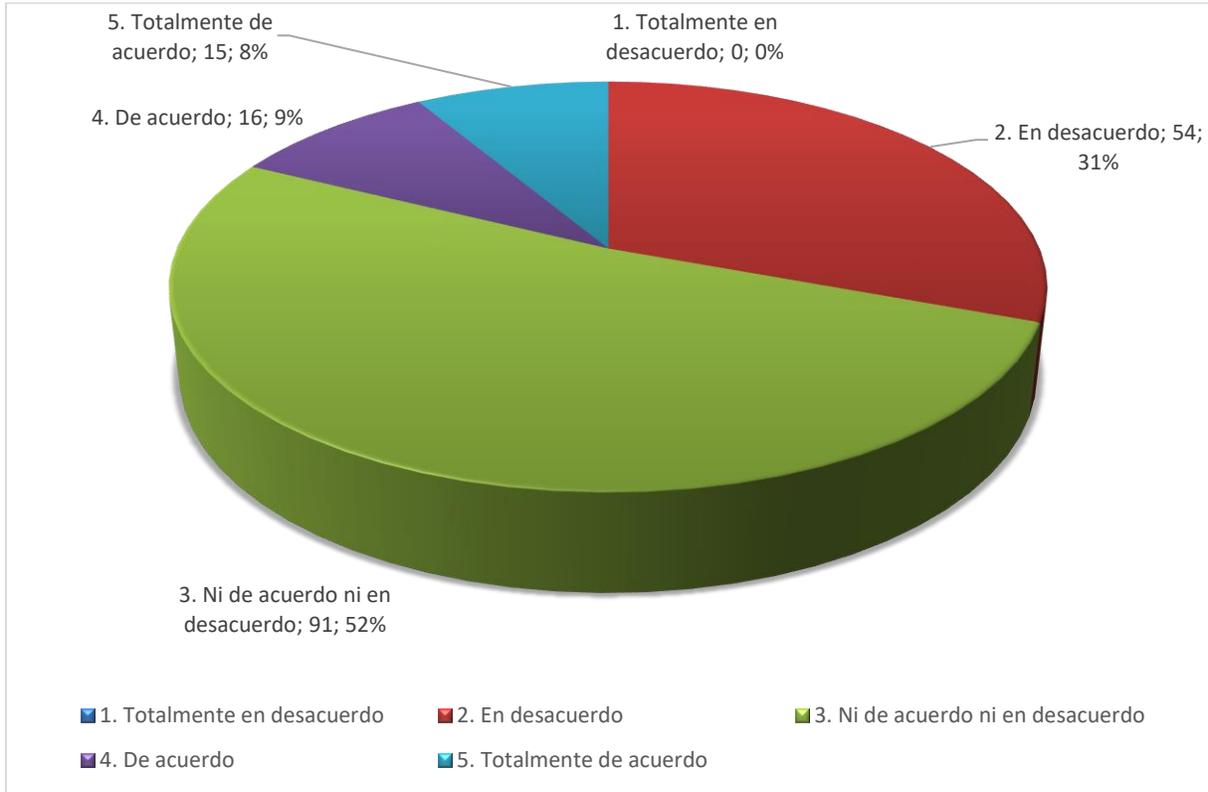


Nota. El autor (2023)

El área con la menor percepción en este tema es Argyll.

— **Los directivos de la empresa exploran continuamente el ambiente para ganar nuevas perspectivas**

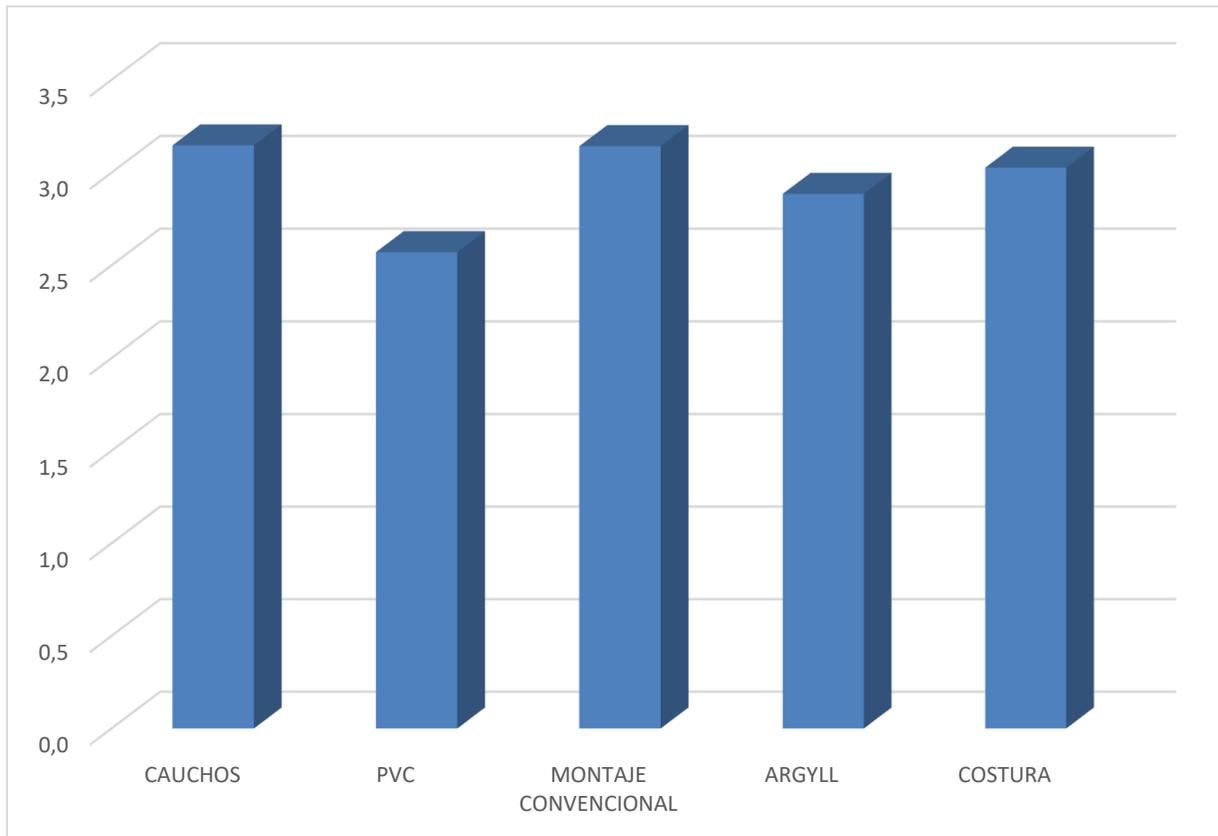
Figura. 33. Gráfica calificación – Los directivos de la empresa exploran continuamente el ambiente para ganar nuevas perspectivas.



Nota. El autor (2023)

El 31 % del personal está en desacuerdo, el 52 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 9 % está de acuerdo y el 8 % está totalmente de acuerdo, lo que se percibe aquí es que el 31 % no percibe como el personal administrativo gestiona las diferentes perspectivas en la que se trabaja en la compañía.

Figura. 34. Gráfica calificación – Los directivos de la empresa exploran continuamente el ambiente para ganar nuevas perspectivas. Porcentaje calificación por área.

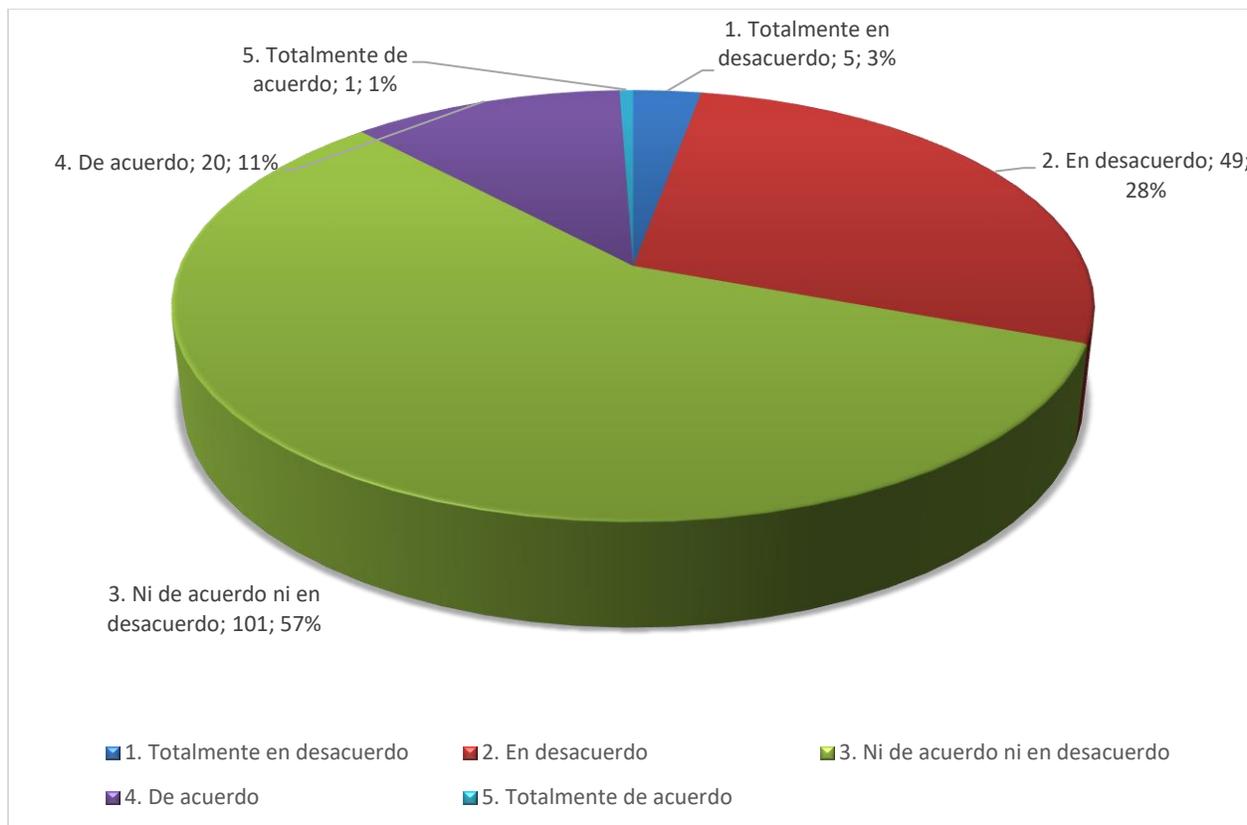


Nota. El autor (2023)

El área que menos percibe este tipo de gestión es la de PVC.

— **Los directivos de la empresa fomentan entre el personal operativo iniciativa, innovación e intercambio de conocimientos**

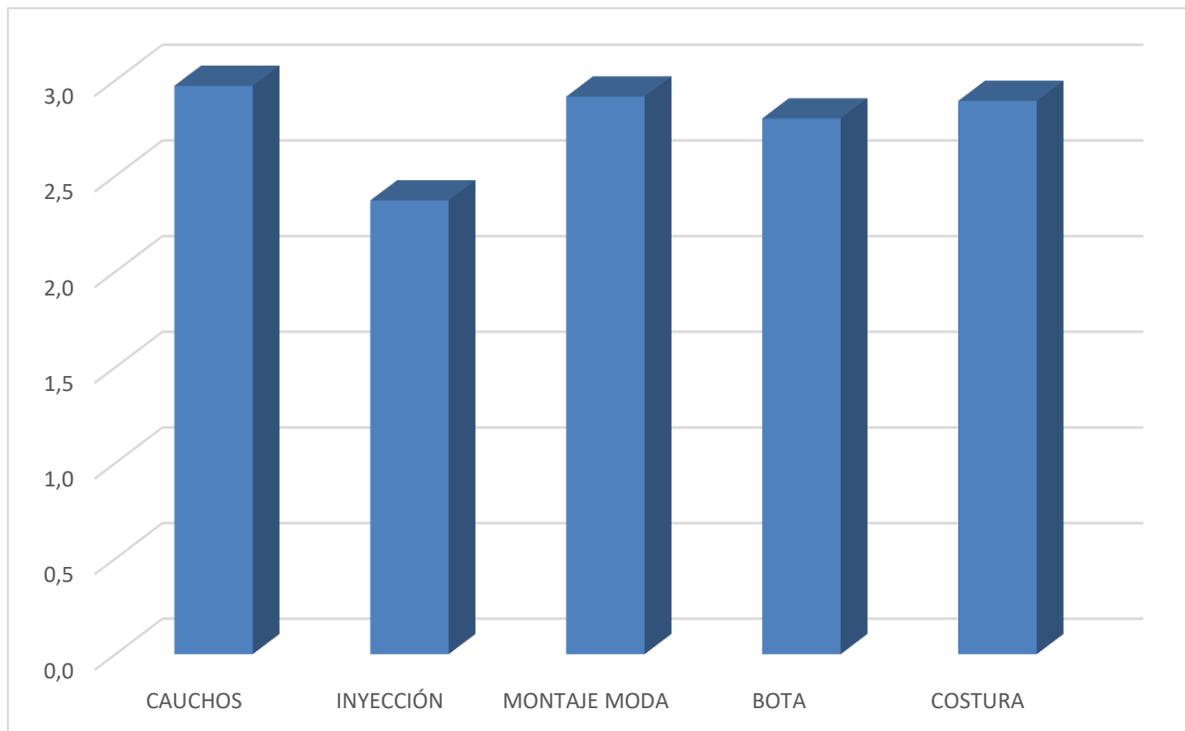
Figura. 35. Gráfica calificación – Los directivos de la empresa fomentan entre el personal operativo iniciativa, innovación e intercambio de conocimientos.



Nota. El autor (2023)

El 5,3 % del personal está totalmente en desacuerdo, el 28 % está en desacuerdo, el 57 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 11 % está de acuerdo y el 1 % está totalmente de acuerdo, en cuento a fomentar en el personal operativo la iniciativa y la innovación, este es un factor básico de la gestión del conocimiento.

Figura. 36. Gráfica calificación – Los directivos de la empresa fomentan entre el personal operativo iniciativa, innovación e intercambio de conocimientos. Porcentaje calificación por área.

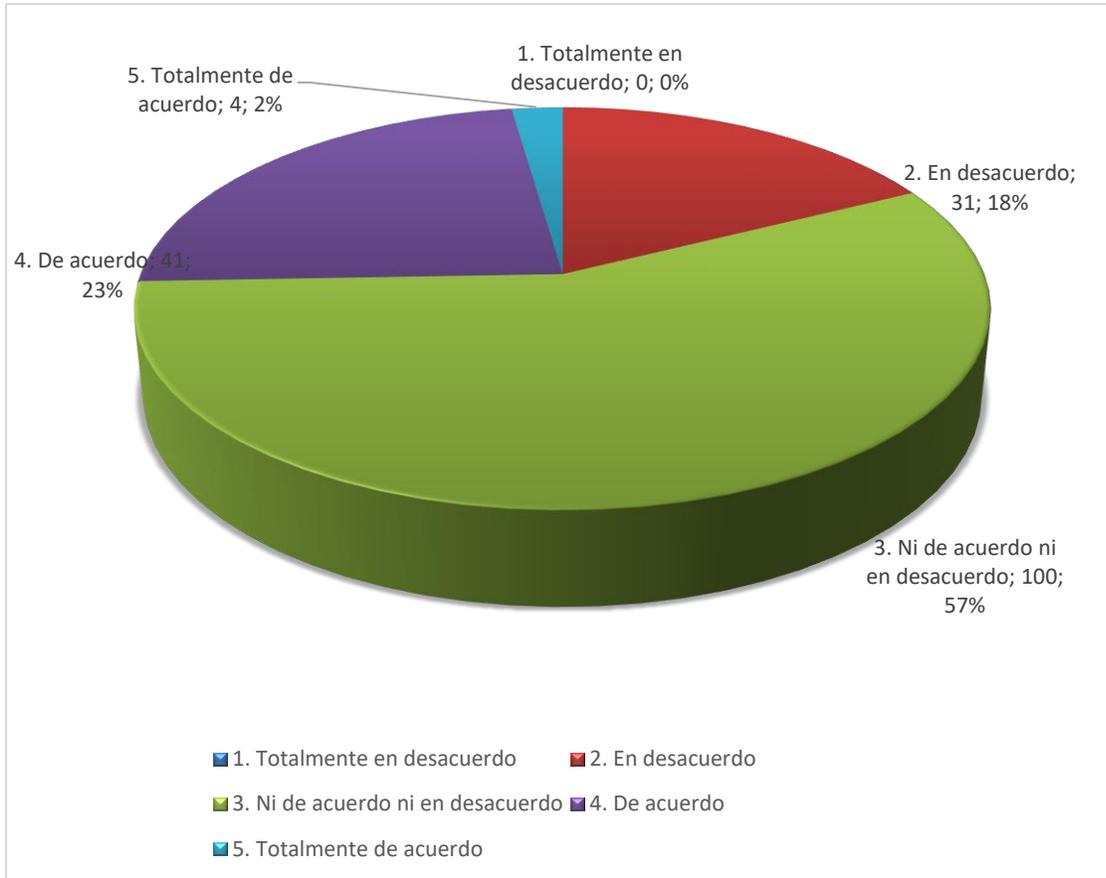


Nota. El autor (2023)

PVC es del área donde menos se percibe la gestión de innovación para personal operativo.

— Los directivos impulsan la mejora continua con el personal operativo

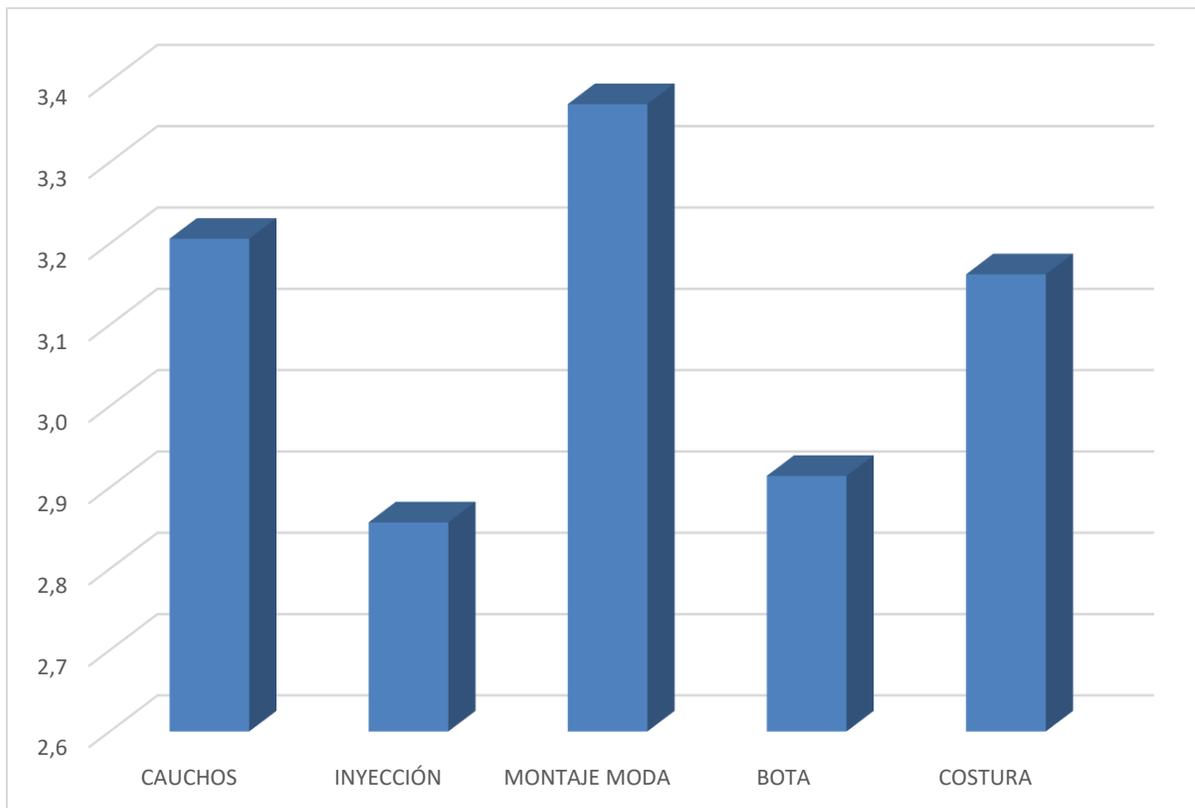
Figura. 37. Gráfica calificación – Los directivos impulsan la mejora continua con el personal operativo



Nota. El autor (2023)

El 18 % está en desacuerdo, el 57 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 23 % está de acuerdo y el 2 % está totalmente de acuerdo, en cuanto al fomento de la mejora continua con el personal operativo, es un factor para trabajar en la compañía, no solo con el personal operativo, sino también con el administrativo.

Figura. 38. Gráfica calificación – Los directivos impulsan la mejora continua con el personal operativo. Porcentaje calificación por área.

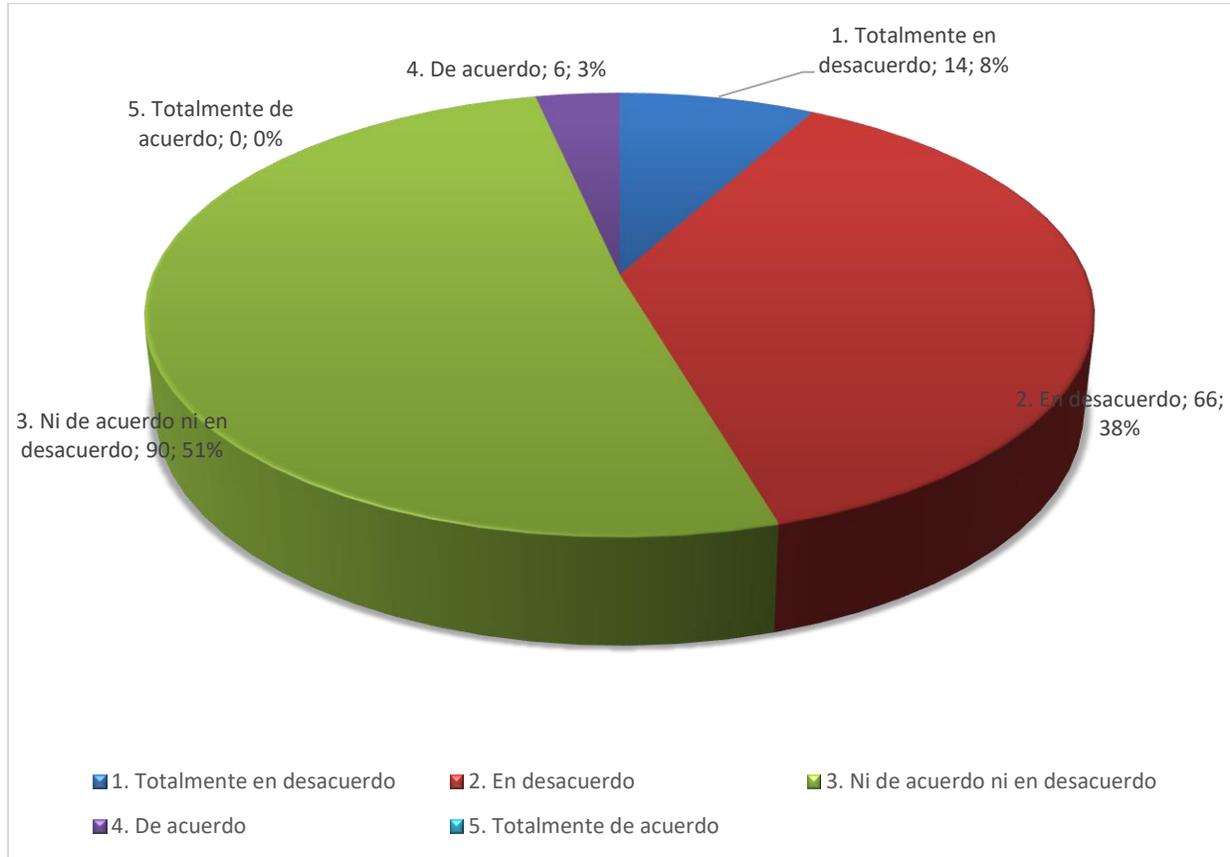


Nota. El autor (2023)

Inyección y Bota son las áreas donde menos se siente el uso del personal operativo para la mejora continua.

— **En la institución, las ideas innovadoras o propuestas que funcionan son frecuentemente recompensadas**

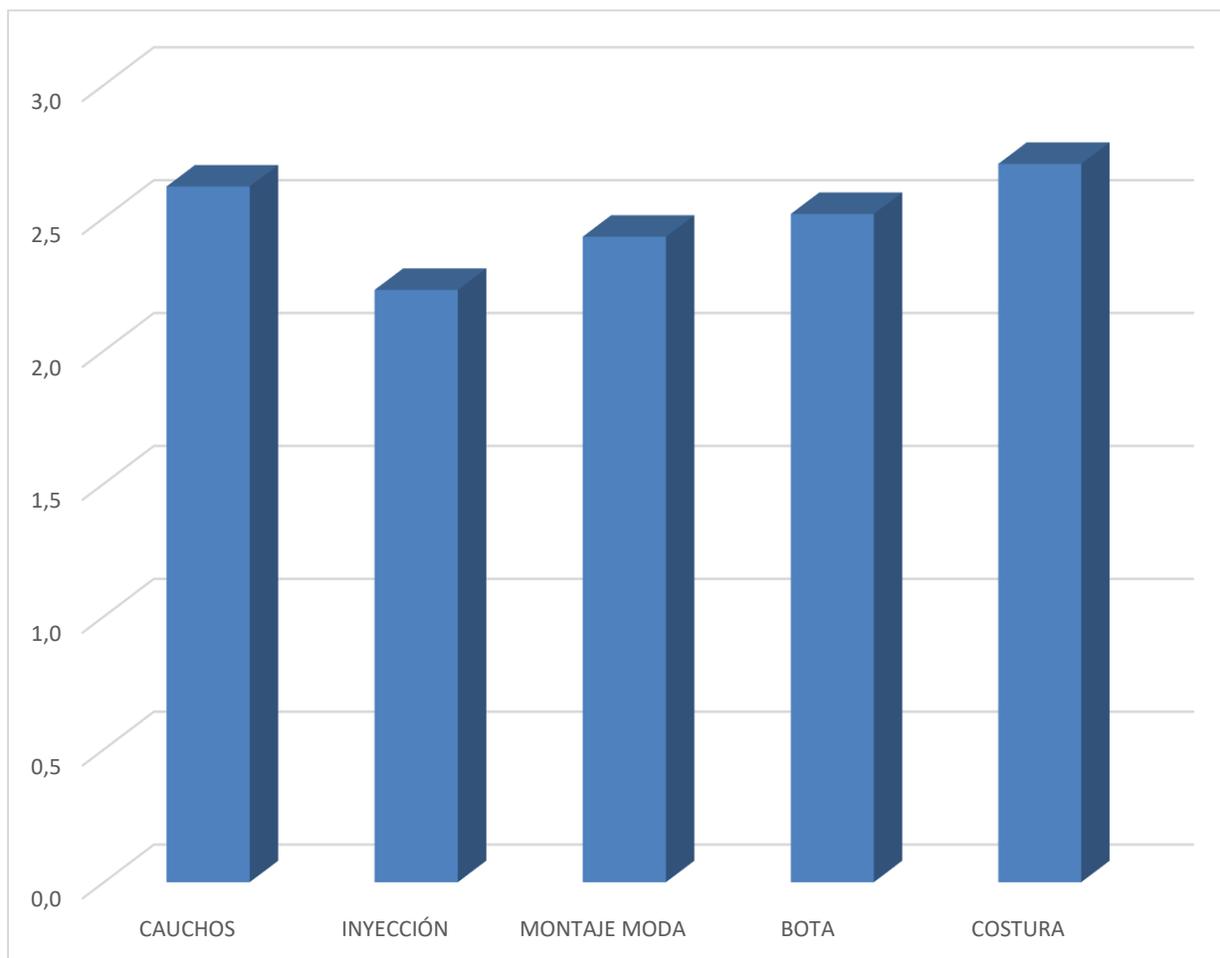
Figura. 39. Gráfica calificación – En la institución, las ideas innovadoras o propuestas que funcionan son frecuentemente recompensadas



Nota. El autor (2023)

El 8 % del personal entrevistado está totalmente en desacuerdo, El 38 % está en desacuerdo, el 51 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, y el 3 % está de acuerdo.

Figura. 40. Gráfica calificación – las ideas innovadoras o propuestas que funcionan son frecuentemente recompensadas. Porcentaje calificación por área.

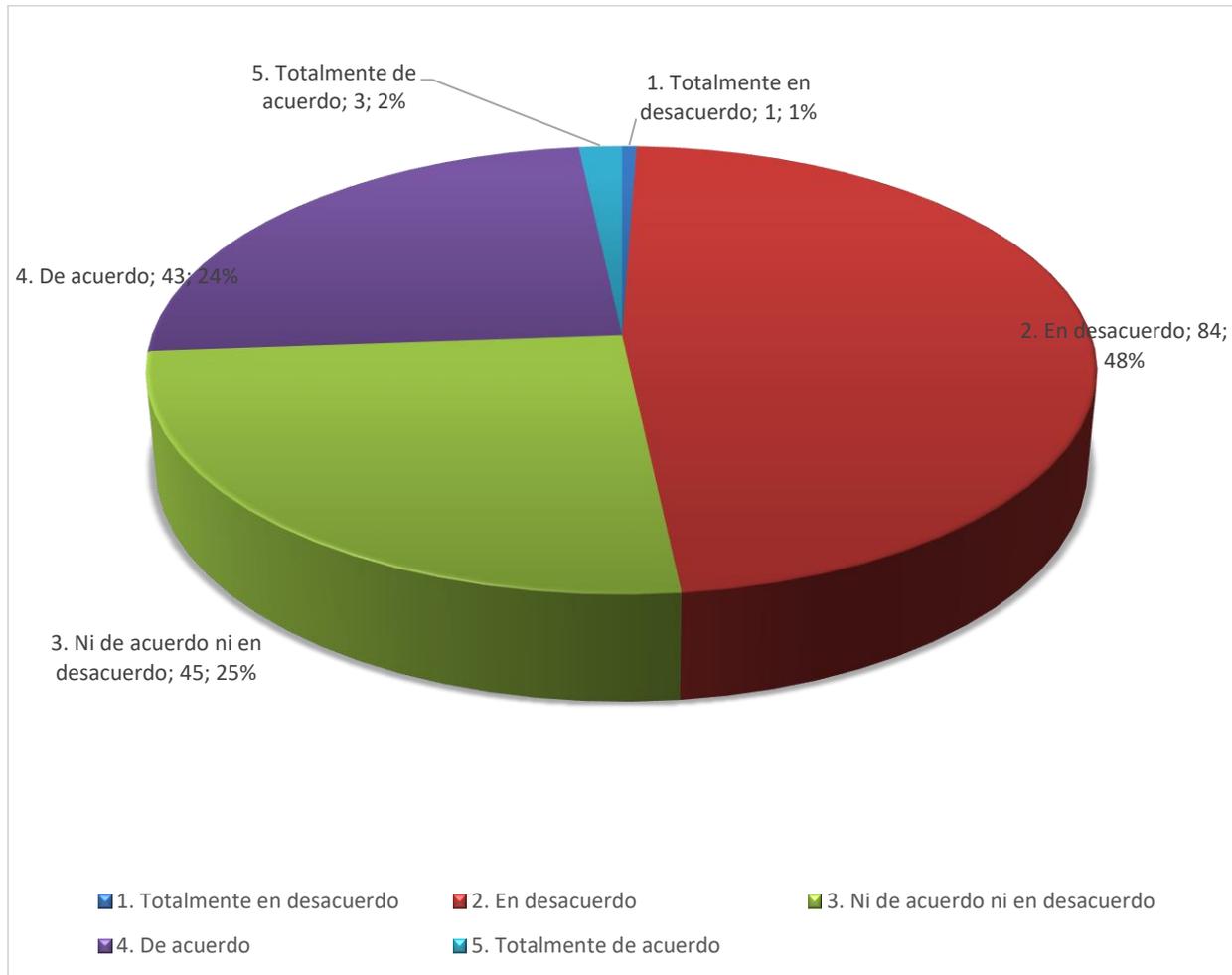


Nota. El autor (2023)

Se percibo de igual forma en todas las áreas.

— Las fallas son discutidas constructivamente en el equipo de trabajo

Figura. 41. Gráfica calificación – Las fallas son discutidas constructivamente en el equipo de trabajo

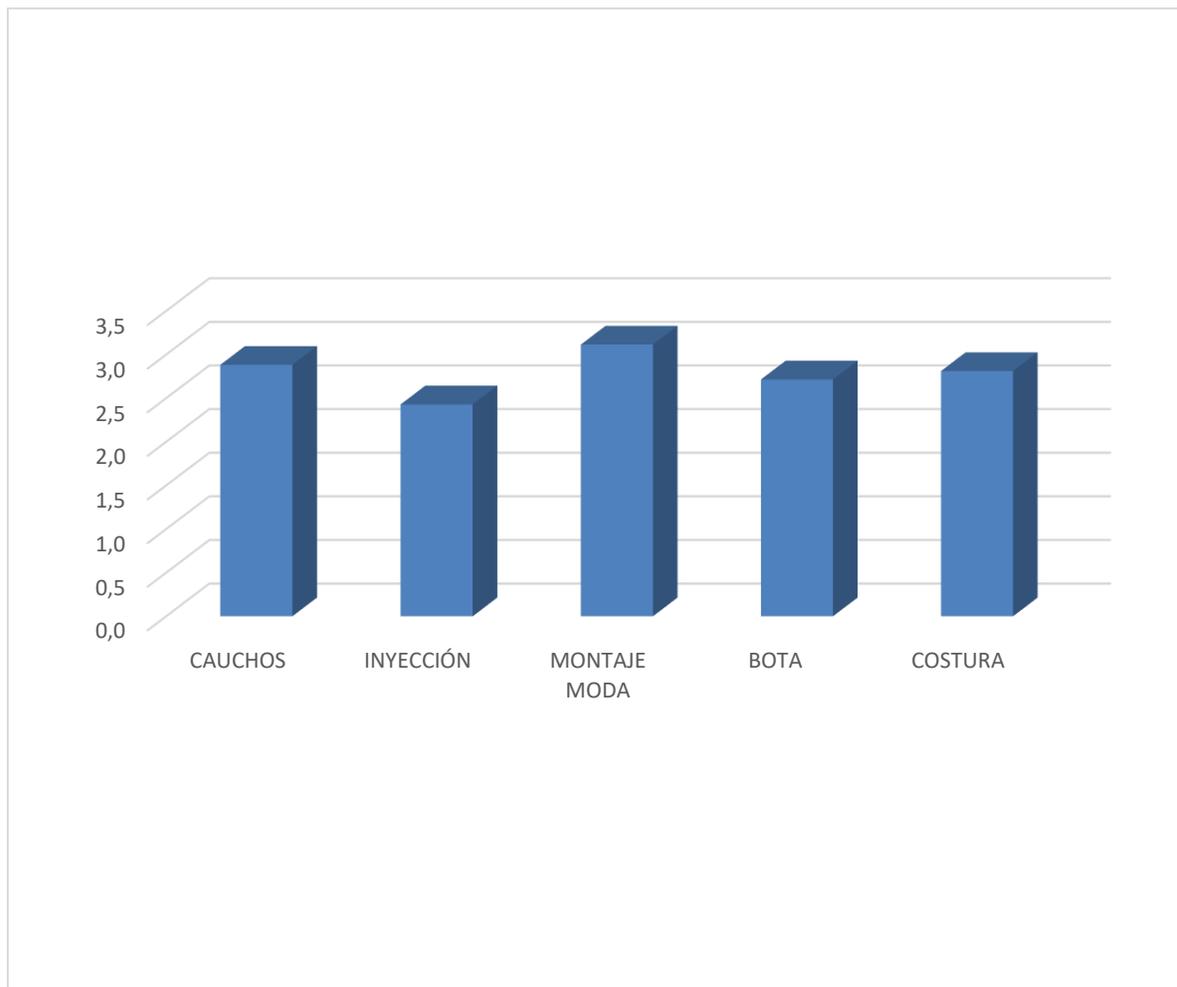


Nota. El autor (2023)

El 1 % del personal entrevistado está totalmente en desacuerdo, El 48 % está en desacuerdo, el 25 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 24 % está de acuerdo y el 2 % está totalmente de acuerdo.

Un porcentaje alto está en desacuerdo, así como no le importa o le interesa el tema, esto es un punto para trabajar por parte de la compañía.

Figura. 42. Gráfica calificación – las ideas innovadoras o propuestas que funcionan son frecuentemente recompensadas. Porcentaje calificación por área.

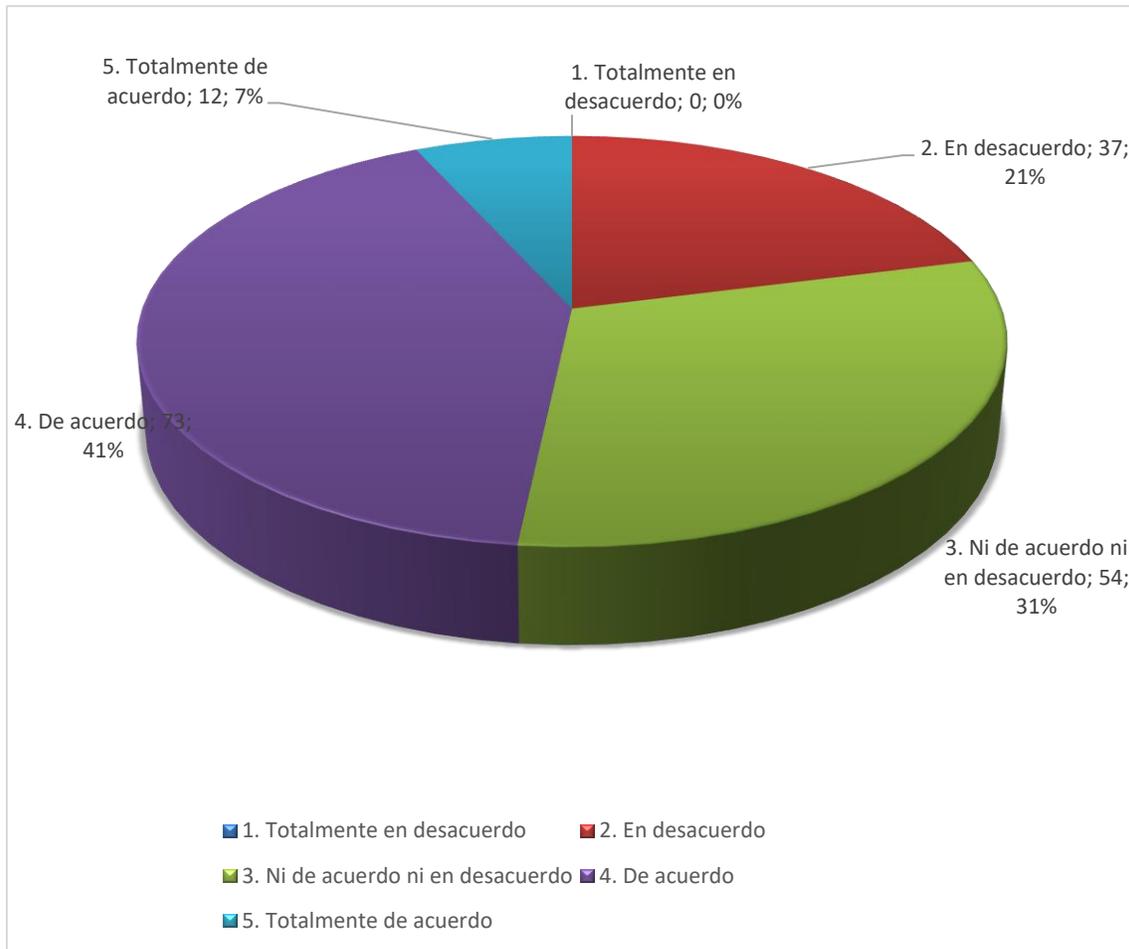


Nota. El autor (2023)

Todas las áreas lo perciben de la misma forma.

— **Los conocimientos del personal operativo permiten generar mejora**

Figura. 43. Gráfica calificación – Los conocimientos del personal operativo permiten generar mejora.

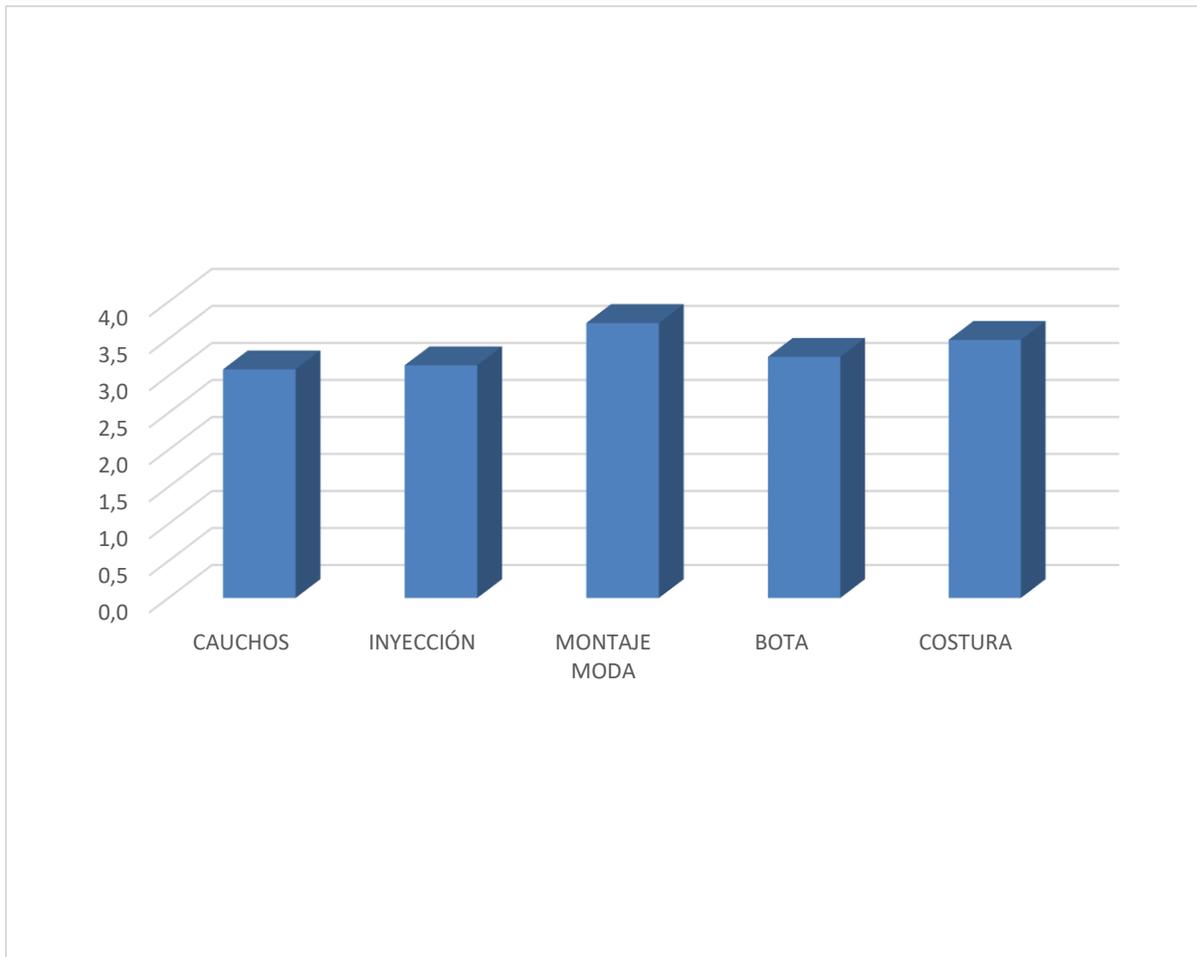


Nota. El autor (2023)

No se tienen colaboradores totalmente en desacuerdo, el 21 % está en desacuerdo, el 31 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 41 % está de acuerdo y el 7 % está totalmente de acuerdo.

Casi la mitad del personal entrevistado es consciente que el conocimiento del personal operativo es usado para generar mejora, el otro porcentaje no percibe que sea así.

Figura. 44. Gráfica calificación – Los conocimientos del personal operativo permiten generar mejora. Porcentaje calificación por área.

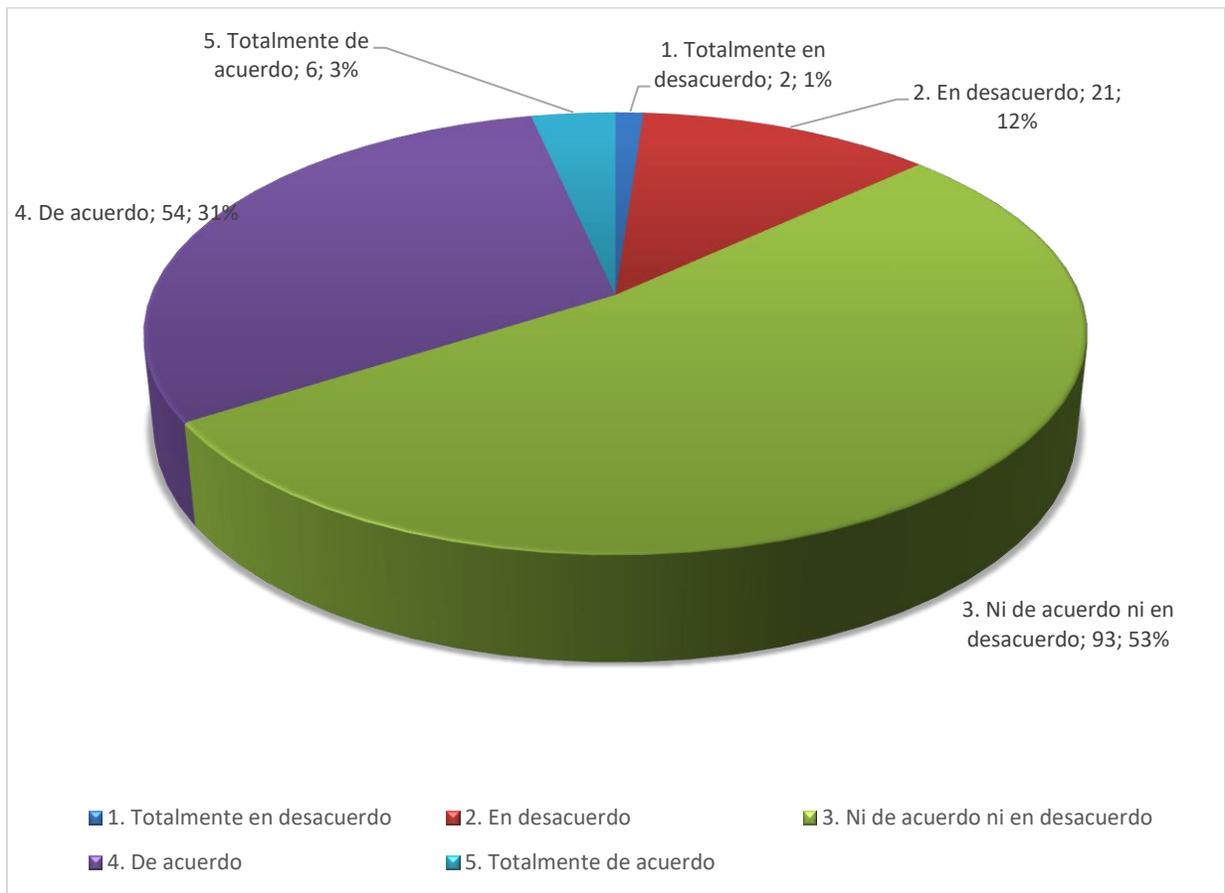


Nota. El autor (2023)

Todas las áreas lo perciben de la misma forma, se tiene una alta percepción que se utiliza el conocimiento del personal operativo para generar mejora.

— La empresa capacita al personal operativo

Figura. 45. Gráfica calificación – La empresa capacita al personal operativo

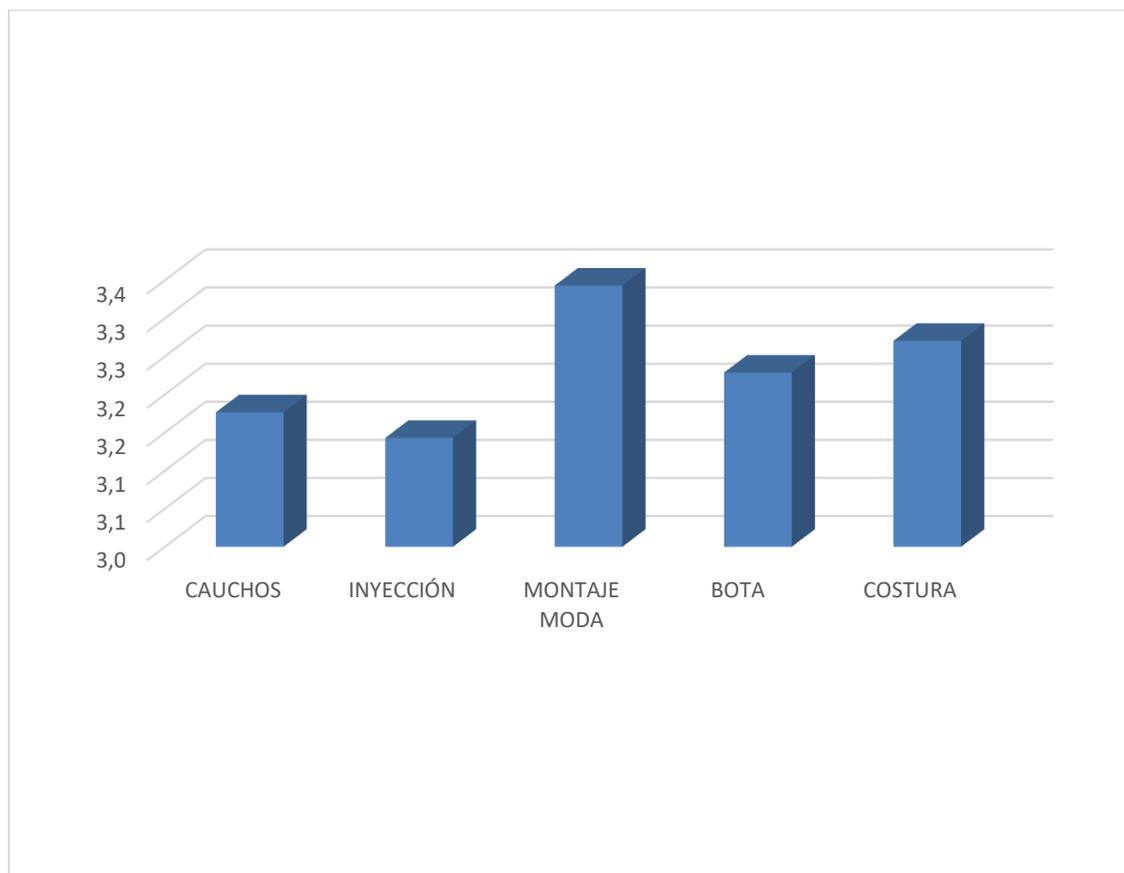


Nota. El autor (2023)

El 1 % de los colaboradores está totalmente en desacuerdo, el 12 % está en desacuerdo, el 53 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 31 % está de acuerdo y el 3 % está totalmente de acuerdo.

Esto se percibe desde el punto de vista que a todos los colaboradores se les entrena, sin embargo, no reciben más capacitaciones.

Figura. 46. Gráfica calificación – La empresa capacita al personal operativo. Porcentaje calificación por área..

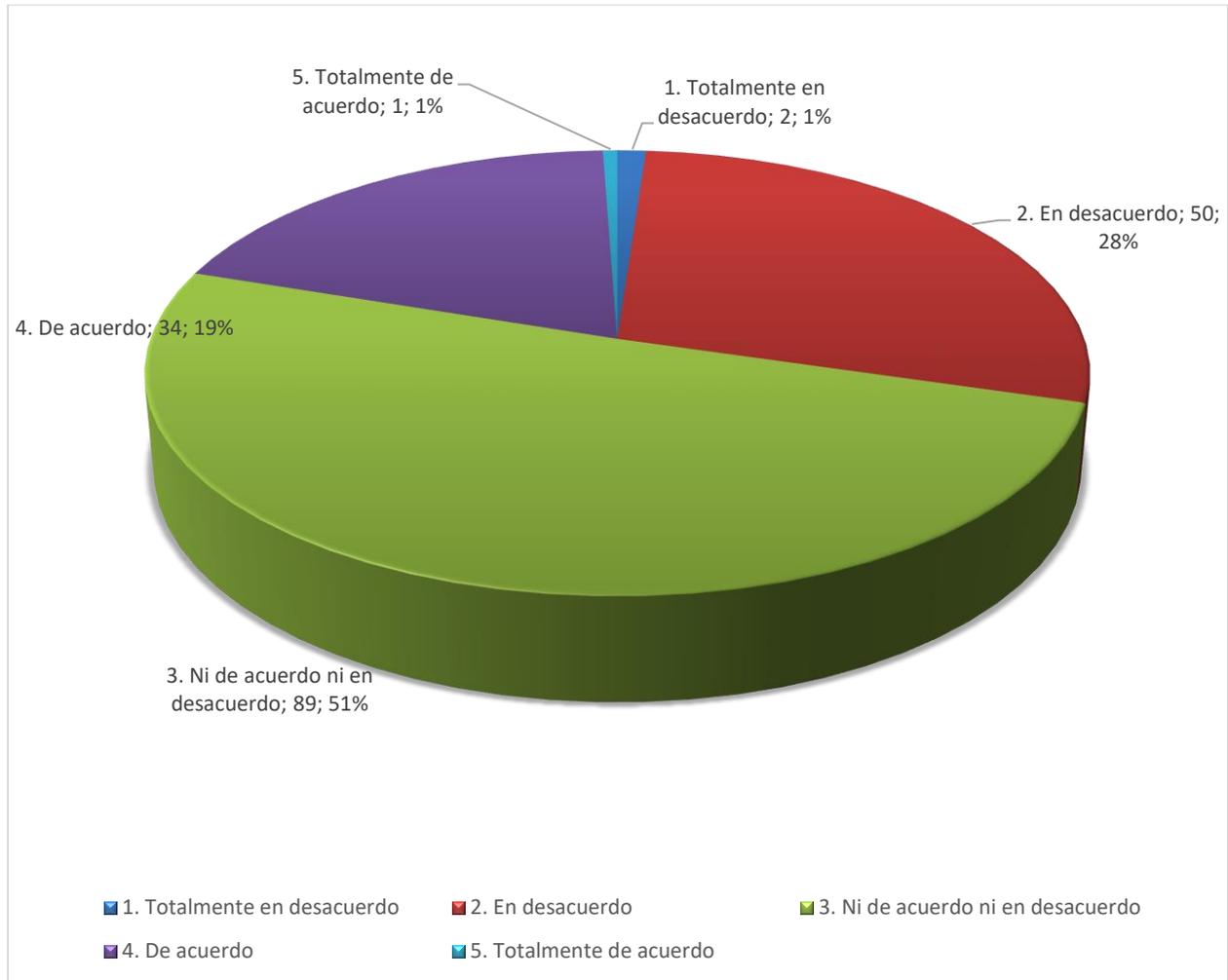


Nota. El autor

En general todas las áreas tienen la misma percepción del tema.

— Los directivos de la empresa son capaces de romper con las formas tradicionales de hacer las cosas

Figura. 47. Gráfica calificación – Los directivos de la empresa son capaces de romper con las formas tradicionales de hacer las cosas.

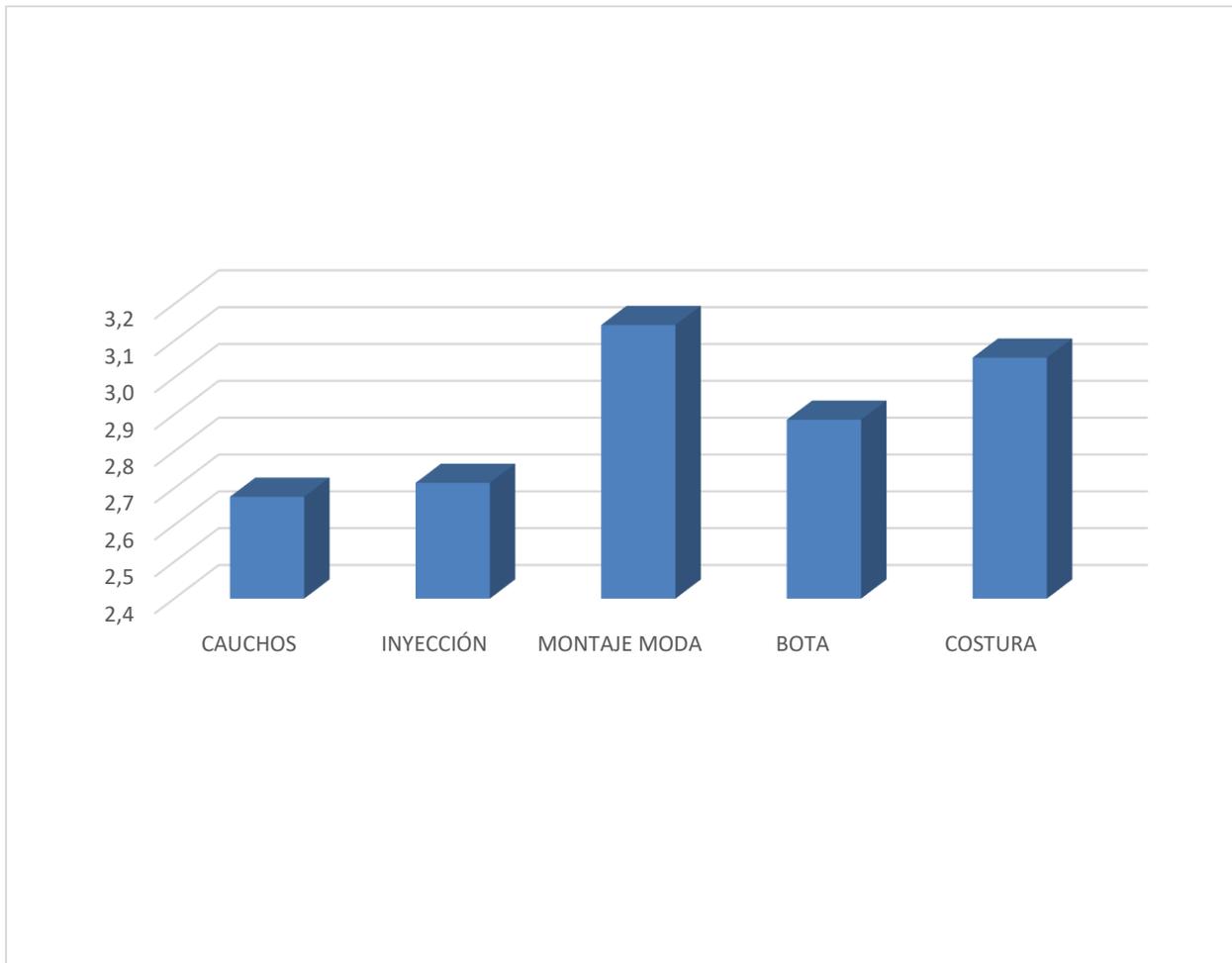


Nota. El autor (2023)

El 1 % de los colaboradores está totalmente en desacuerdo, el 28 % está en desacuerdo, el 51 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 19 % está de acuerdo y el 1 % está totalmente de acuerdo.

La mitad de los colaboradores no le interesa el tema, o no percibe este tipo de gestión, tal vez por desconocimiento o falta de espacios donde se involucren en este tipo de temas.

Figura. 48. Gráfica calificación – Los directivos de la empresa son capaces de romper con las formas tradicionales de hacer las cosas. Porcentaje calificación por área.

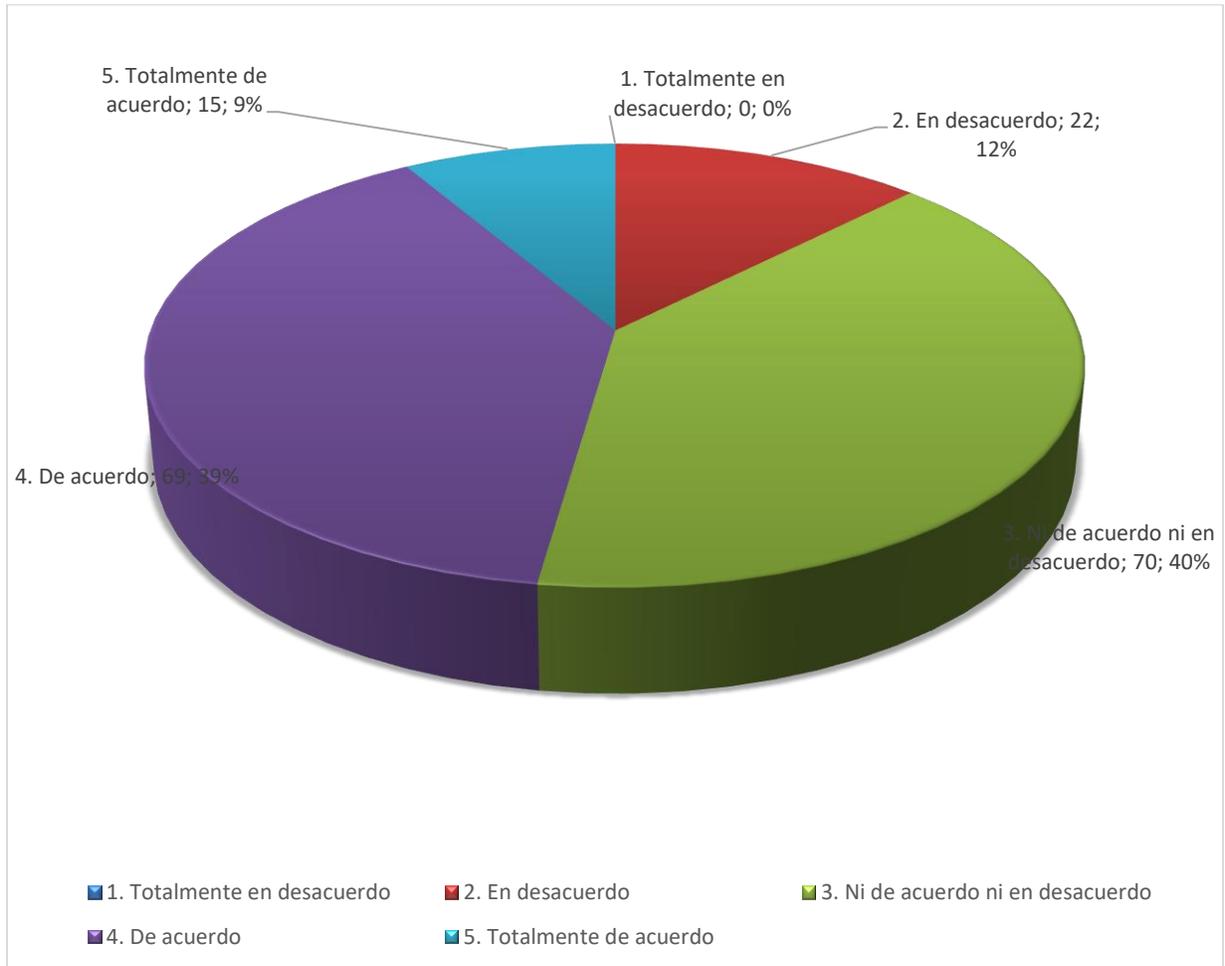


Nota. El autor (2023)

Las áreas donde menos se percibe esto es en cauchos, inyección y bota.

— **La empresa genera nuevos productos o servicios con base en el conocimiento de las personas que trabajan en ella**

Figura. 49. Gráfica calificación – La empresa genera nuevos productos o servicios con base en el conocimiento de las personas que trabajan en ella.

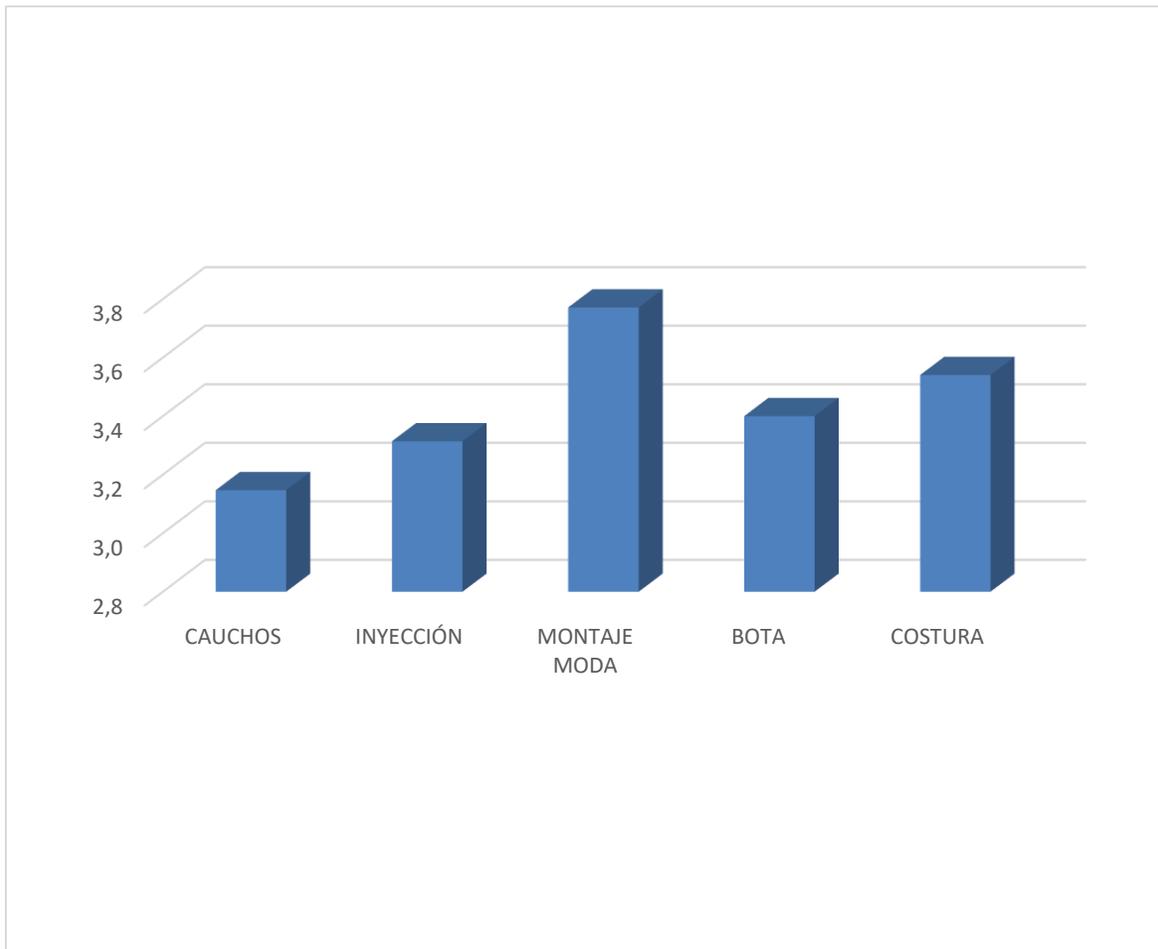


Nota. El autor (2023)

El 12 % está en desacuerdo, el 40 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 39 % está de acuerdo y el 9 % está totalmente de acuerdo.

La mitad de los colaboradores están en desacuerdo o no les interesa el tema.

Figura. 50. Gráfica calificación – La empresa genera nuevos productos o servicios con base en el conocimiento de las personas que trabajan en ella. Porcentaje calificación por área.

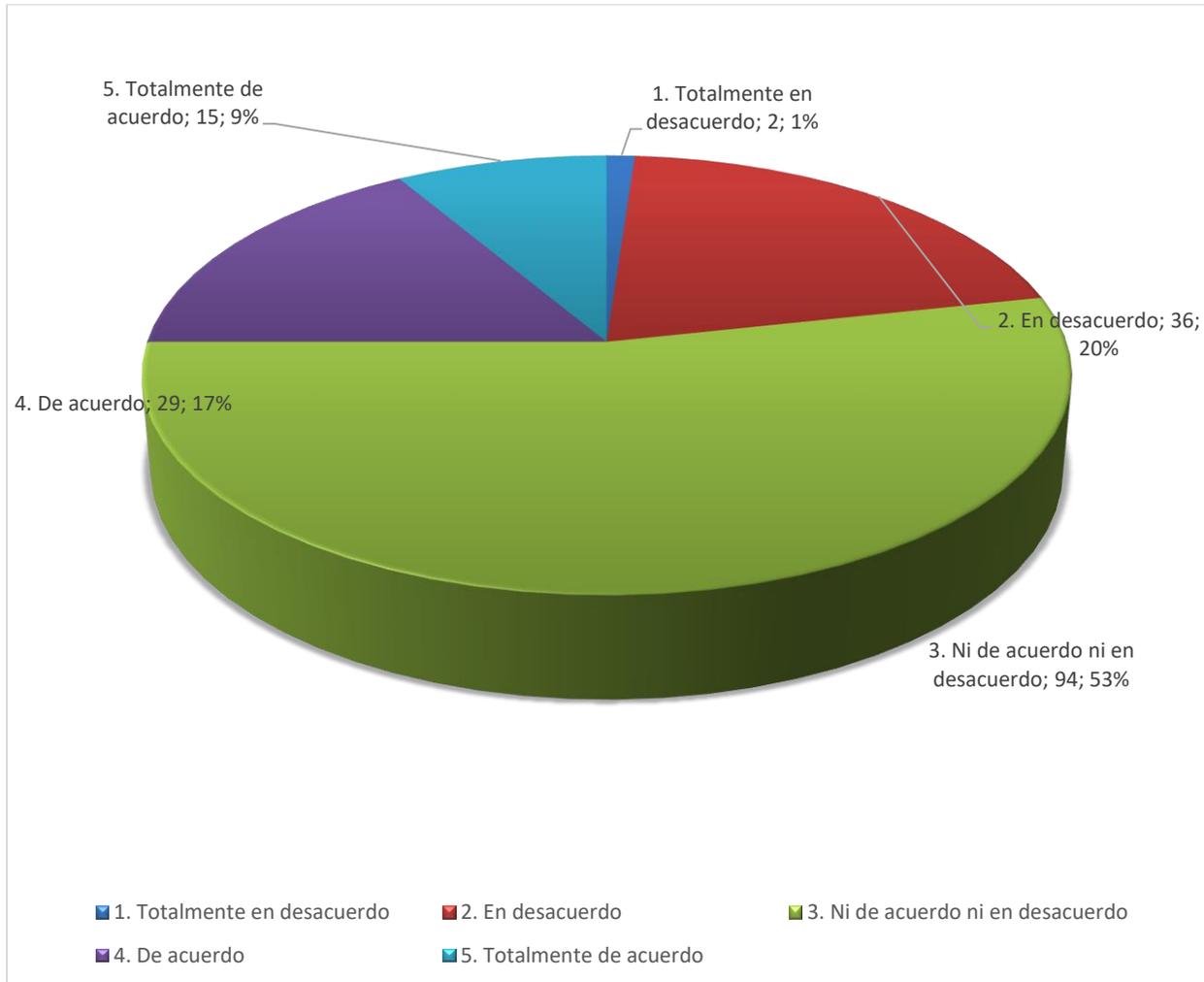


Nota. El autor

En general todas estas áreas están bajas.

— **La empresa mejora sus procesos con base en el conocimiento de las personas que trabajan en ella**

Figura. 51. Gráfica calificación – La empresa mejora sus procesos con base en el conocimiento de las personas que trabajan en ella.

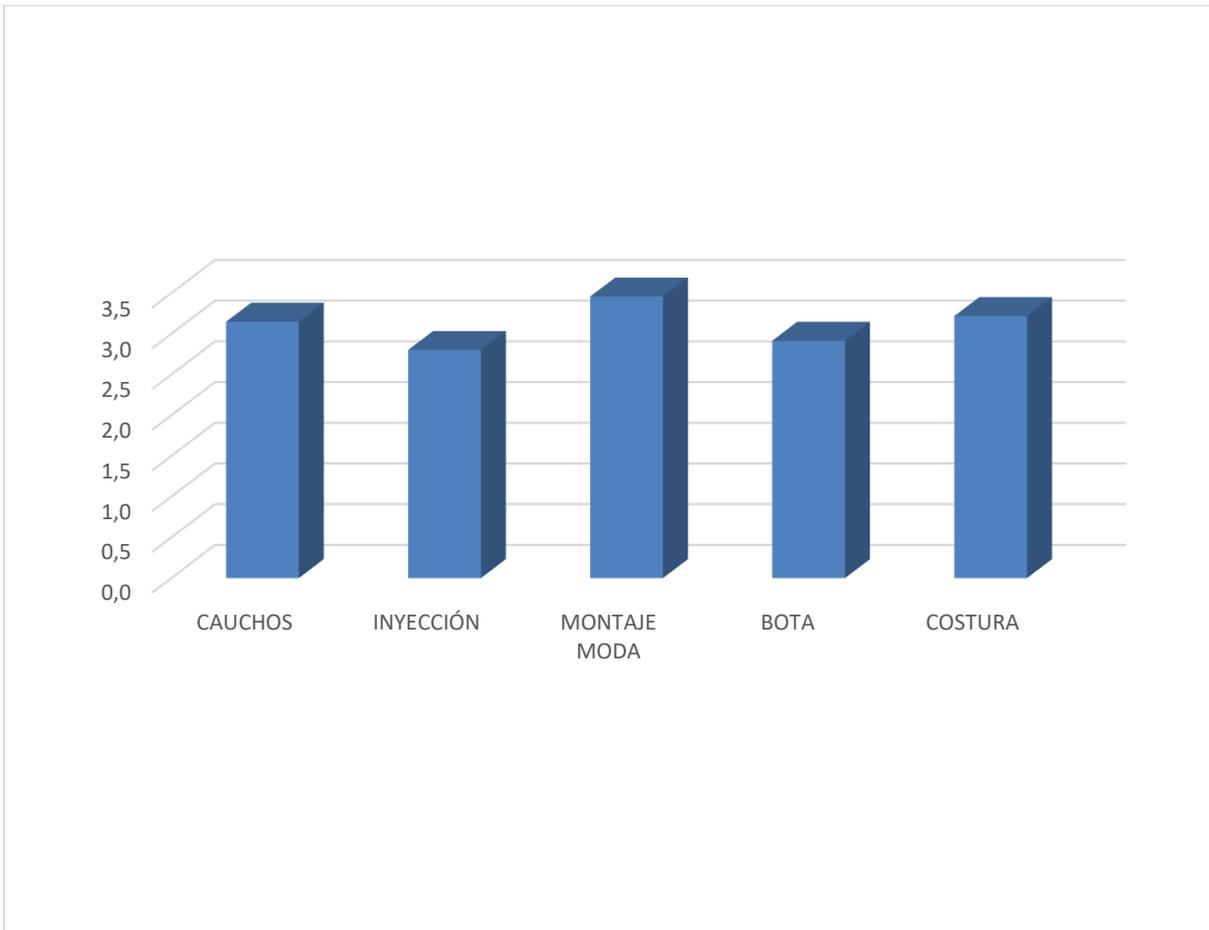


Nota. El autor (2023)

El 1 % está totalmente en desacuerdo, el 20 % está en desacuerdo, el 53 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 17 % está de acuerdo y el 9 % está totalmente de acuerdo.

La mitad de los colaboradores están en desacuerdo o no les interesa el tema.

Figura. 52. Gráfica calificación – La empresa mejora sus procesos con base en el conocimiento de las personas que trabajan en ella. Porcentaje calificación por área..



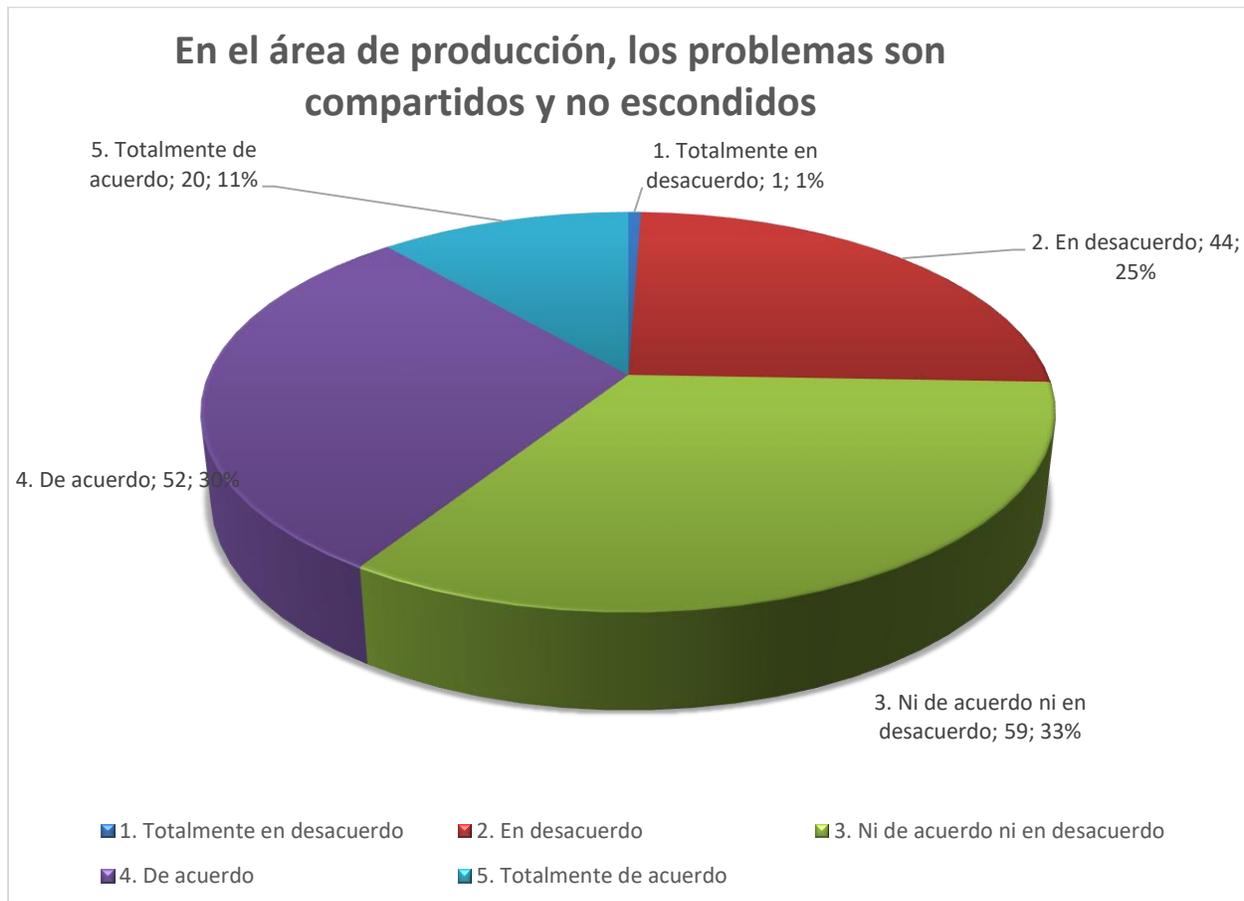
Nota. El autor (2023)

Todas las áreas tienen la misma percepción.

Dimensión de Aprendizaje compartido

— En el área de producción, los problemas son compartidos y no escondidos

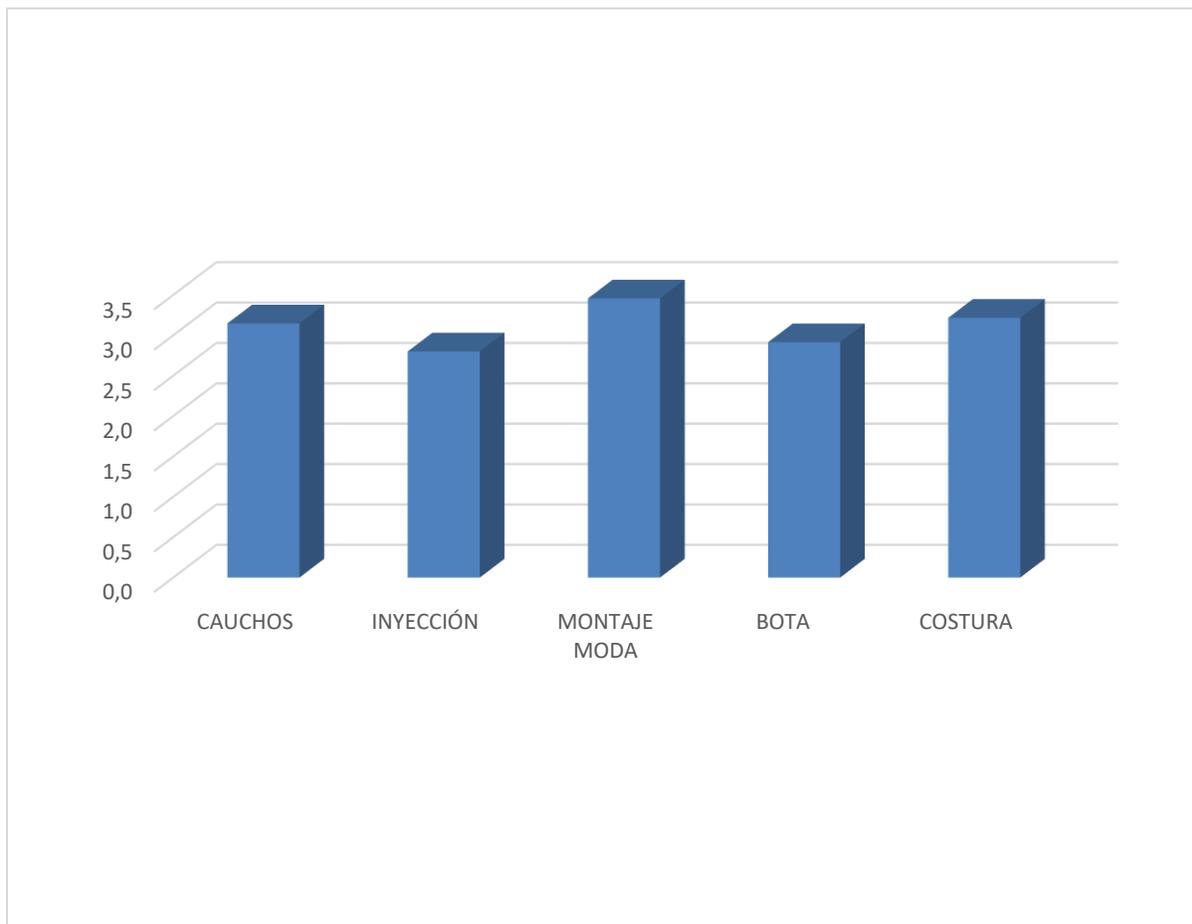
Figura. 53. Gráfica calificación – En el área de producción, los problemas son compartidos y no escondidos.



Nota. El autor (2023)

El 1 % de los colaboradores está totalmente en desacuerdo, el 25 % está en desacuerdo, el 33 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 30 % está de acuerdo y el 11 % está totalmente de acuerdo.

Figura. 54. Gráfica calificación – En el área de producción, los problemas son compartidos y no escondidos. Porcentaje calificación por área.



Nota. El autor (2023)

Todas las áreas tienen la misma percepción.

— **La comunicación en la empresa es rápida, sencilla y práctica, fomenta la autonomía y la iniciativa**

Figura. 55. Gráfica calificación – La comunicación en la empresa es rápida, sencilla y práctica, fomenta la autonomía y la iniciativa.

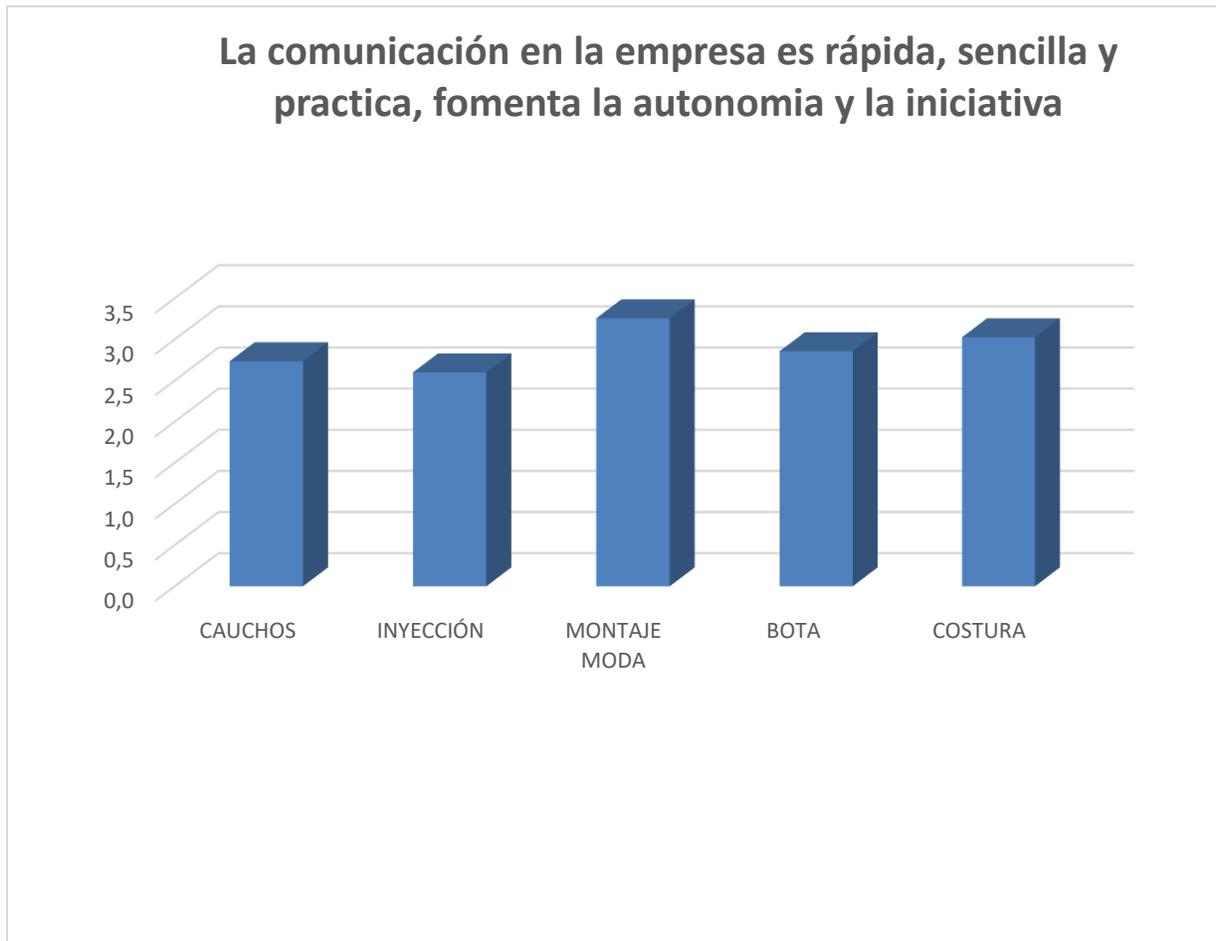


Nota. El autor (2023)

El 1 % de los colaboradores está totalmente en desacuerdo, el 28 % está en desacuerdo, el 55 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 14 % está de acuerdo y el 2 % está totalmente de acuerdo.

Estos resultados reflejan el desconocimiento del personal operativo en este aspecto.

Figura. 56. Gráfica calificación – La comunicación en la empresa es rápida, sencilla y práctica, fomenta la autonomía y la iniciativa.

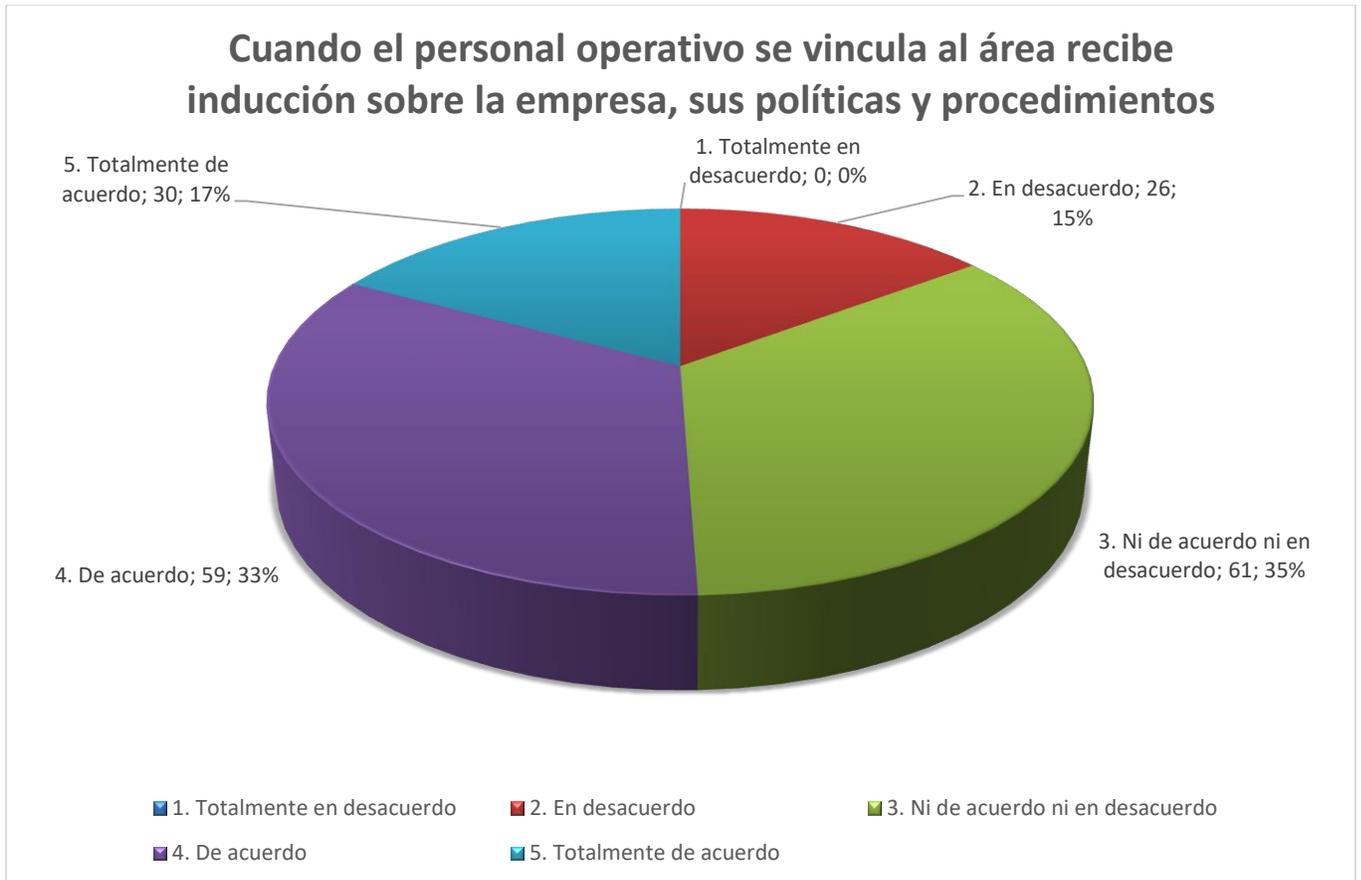


Nota. El autor (2023)

Todas las áreas tienen la misma percepción.

— Cuando el personal operativo se vincula al área recibe inducción sobre la empresa, sus políticas y procedimientos.

Figura. 57. Gráfica calificación – Cuando el personal operativo se vincula al área recibe inducción sobre la empresa, sus políticas y procedimientos.

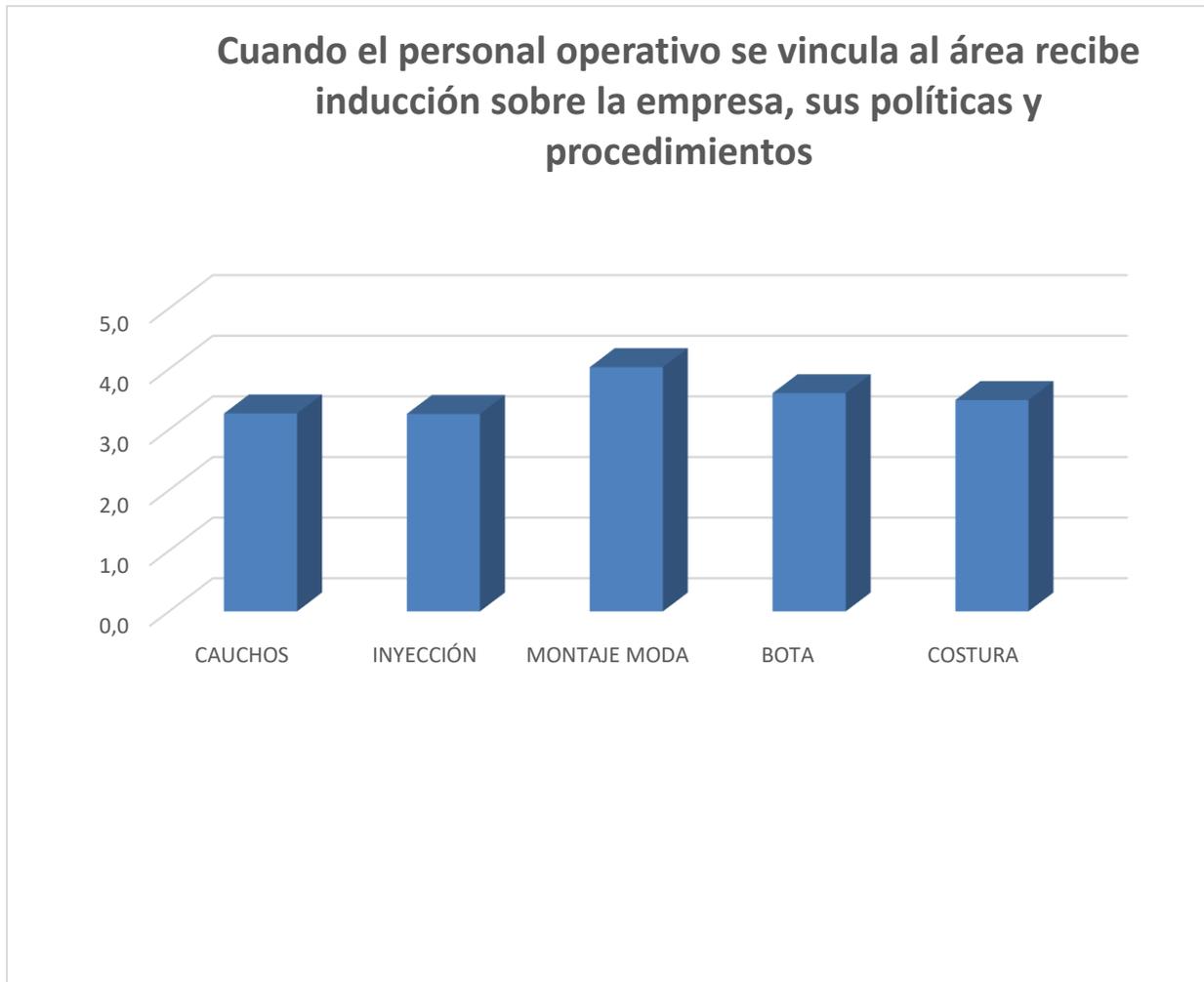


Nota. El autor (2023)

El 15 % de los colaboradores está en desacuerdo, el 35 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 33 % está de acuerdo y el 17 % está totalmente de acuerdo.

Estos resultados reflejan el desconocimiento del personal operativo en este aspecto.

Figura. 58. Gráfica calificación – Cuando el personal operativo se vincula al área recibe inducción sobre la empresa, sus políticas y procedimientos.

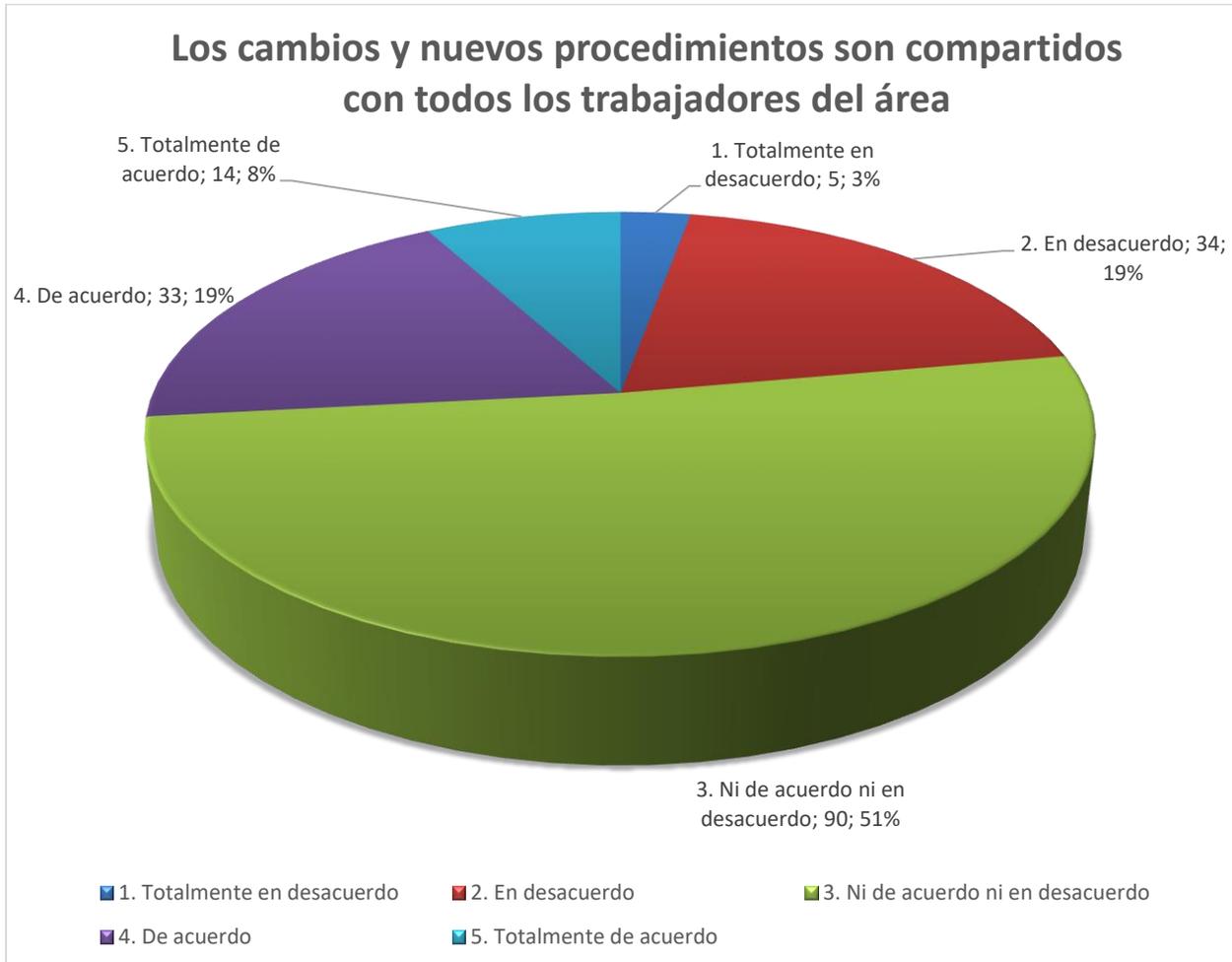


Nota. El autor (2023)

Todas las áreas tienen la misma percepción.

— **Los cambios y nuevos procedimientos son compartidos con todos los trabajadores del área.**

Figura. 59. Gráfica calificación – Los cambios y nuevos procedimientos son compartidos con todos los trabajadores del área.

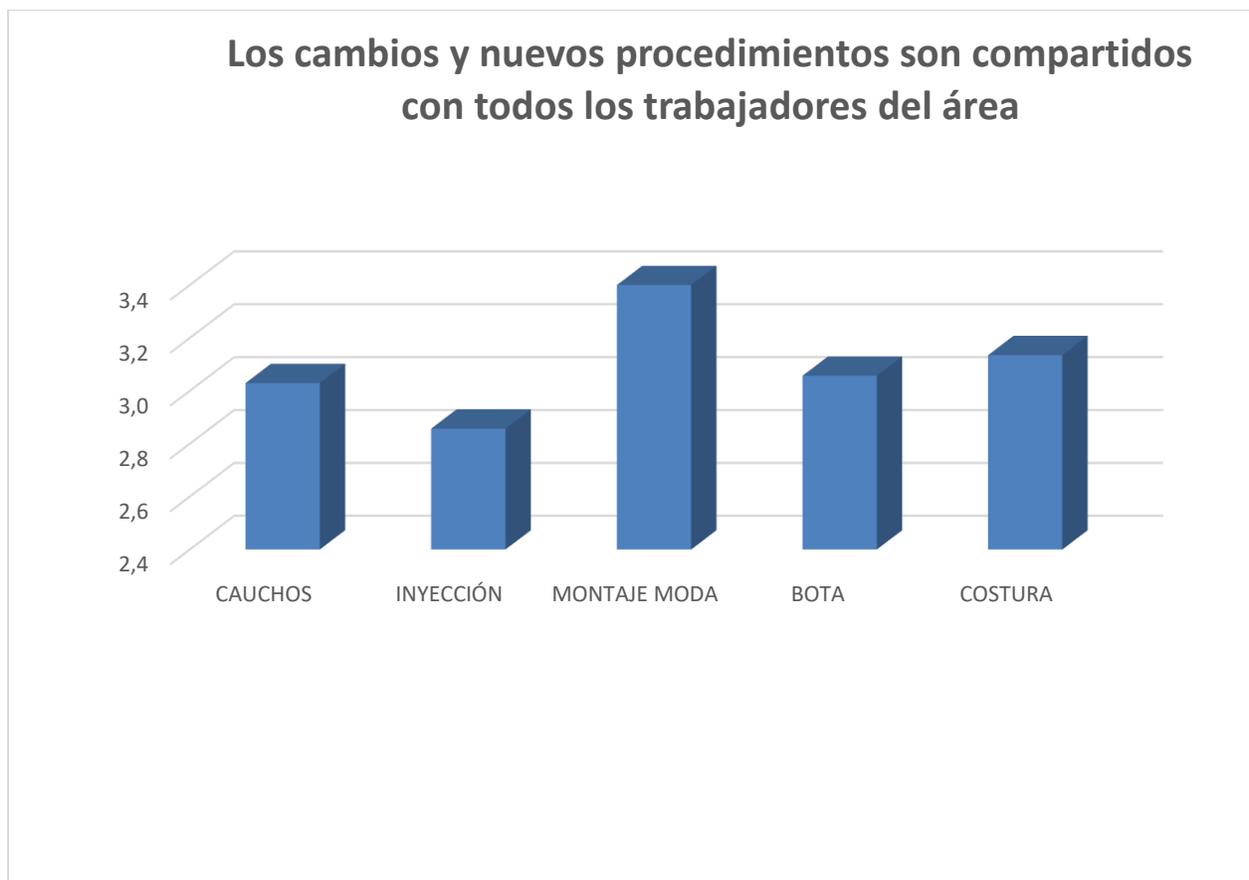


Nota. El autor (2023)

El 3 % de los colaboradores están totalmente en desacuerdo, el 19 % de los trabajadores están en desacuerdo, el 51 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 19 % está de acuerdo y el 8 % está totalmente de acuerdo.

Es de aclarar que, al ser actualizados los procedimientos de los procesos de la compañía, el supervisor de cada área está pendiente de que se cumplan los cambios, sin embargo, el personal operativo percibe este proceso como algo normal o no le ve como algo que pueda enriquecer su conocimiento.

Figura. 60. Gráfica calificación – Los cambios y nuevos procedimientos son compartidos con todos los trabajadores del área..



Nota. El autor (2023)

A pesar de que todas las áreas son conscientes del trabajo en base en procedimientos, no le ven la ganancia en cuanto a gestión del conocimiento.

— **Se tienen mecanismos de comunicación entre el personal operativo y el administrativo.**

Figura. 61. Gráfica calificación – Se tienen mecanismos de comunicación entre el personal operativo y el administrativo.

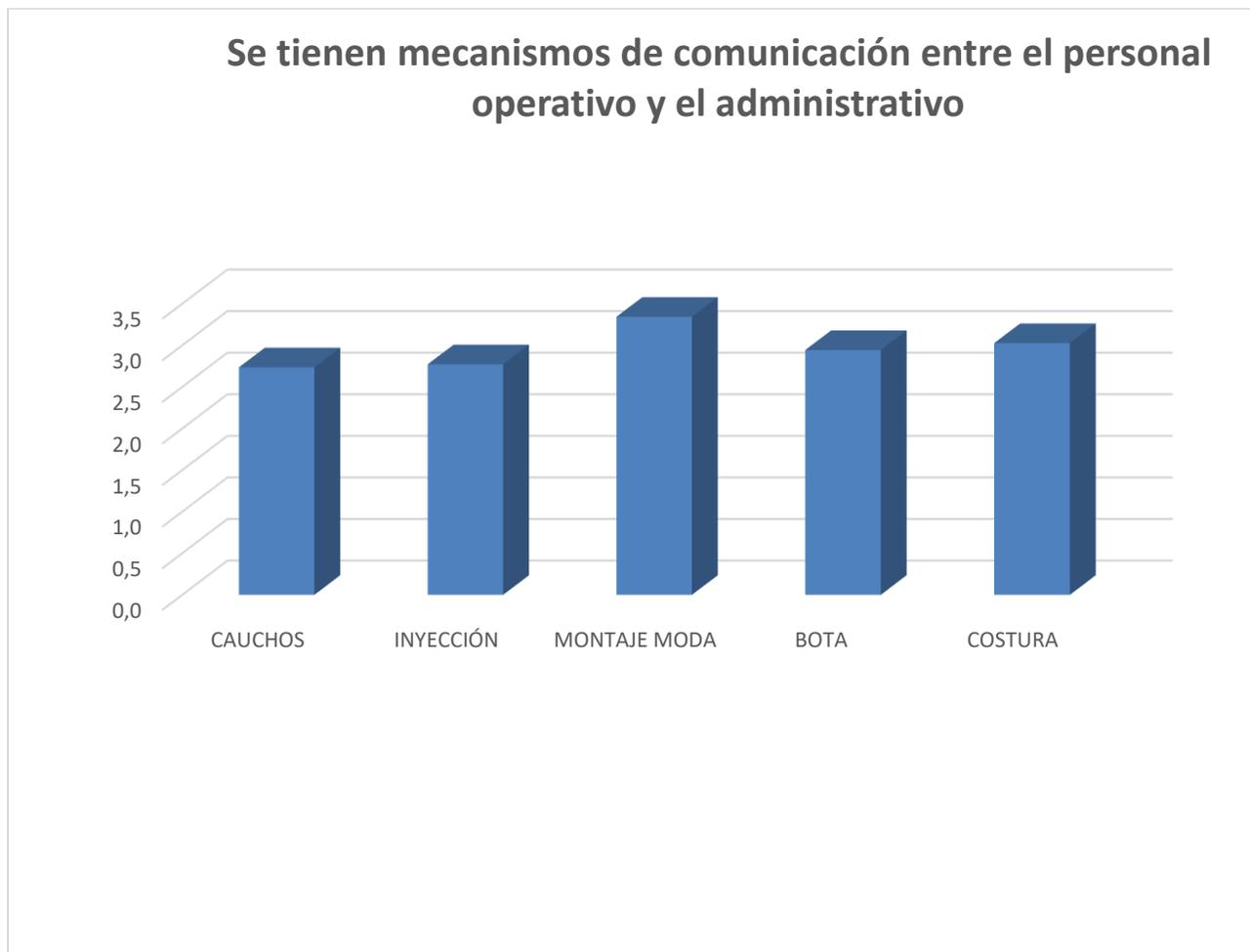


Nota. El autor (2023)

El 24 % de los trabajadores están en desacuerdo, el 56 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 18 % está de acuerdo y el 2 % está totalmente de acuerdo.

Estos resultados, reflejan la falta de conocimiento por parte del personal operativo acerca de los mecanismos para comunicarse, es necesario trabajar en este aspecto.

Figura. 62. Gráfica calificación – Se tienen mecanismos de comunicación entre el personal operativo y el administrativo.

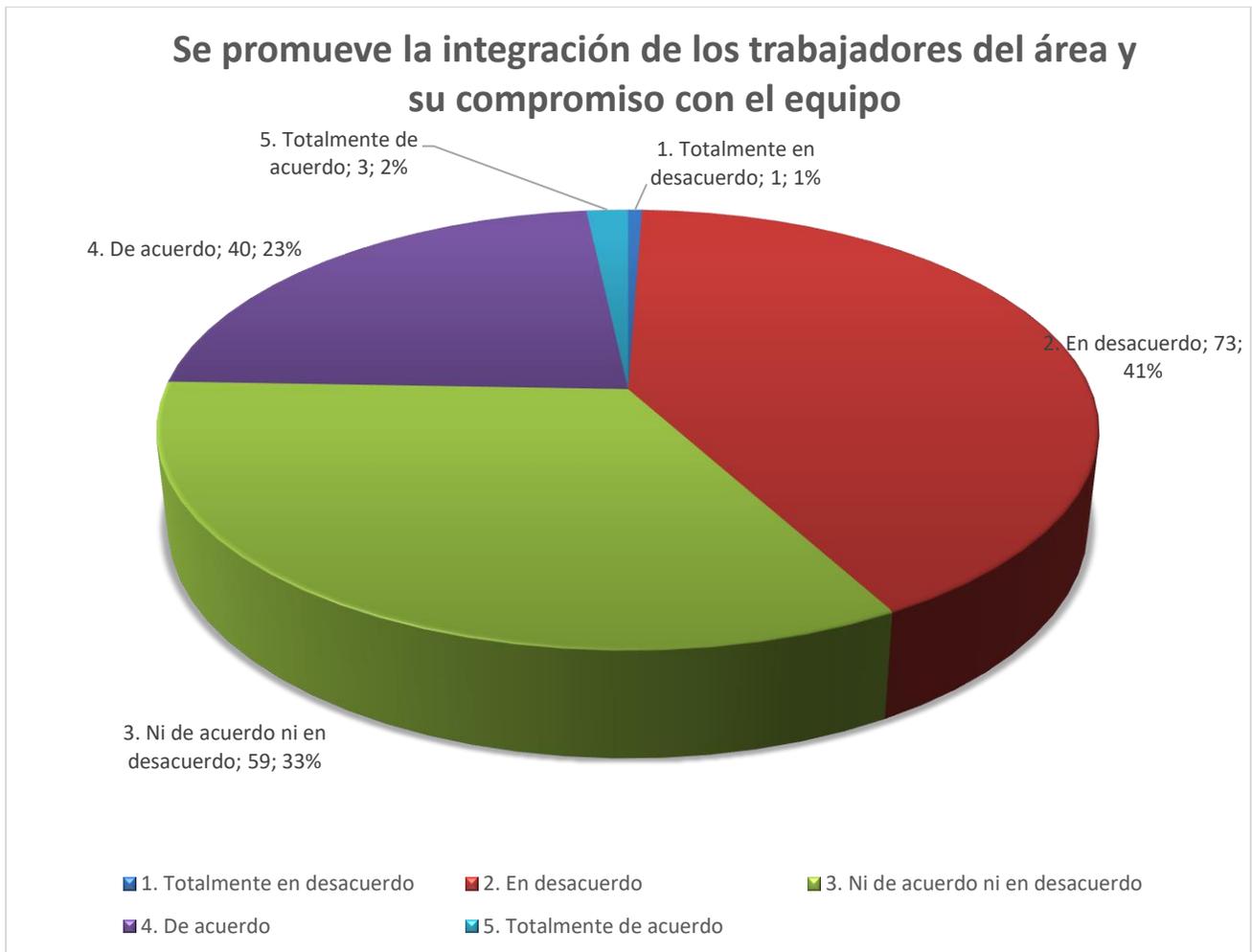


Nota. El autor (2023)

Todas las áreas tienen la misma percepción del tema.

— **Se promueve la integración de los trabajadores del área y su compromiso con el equipo.**

Figura. 63. Gráfica calificación – Se promueve la integración de los trabajadores del área y su compromiso con el equipo.

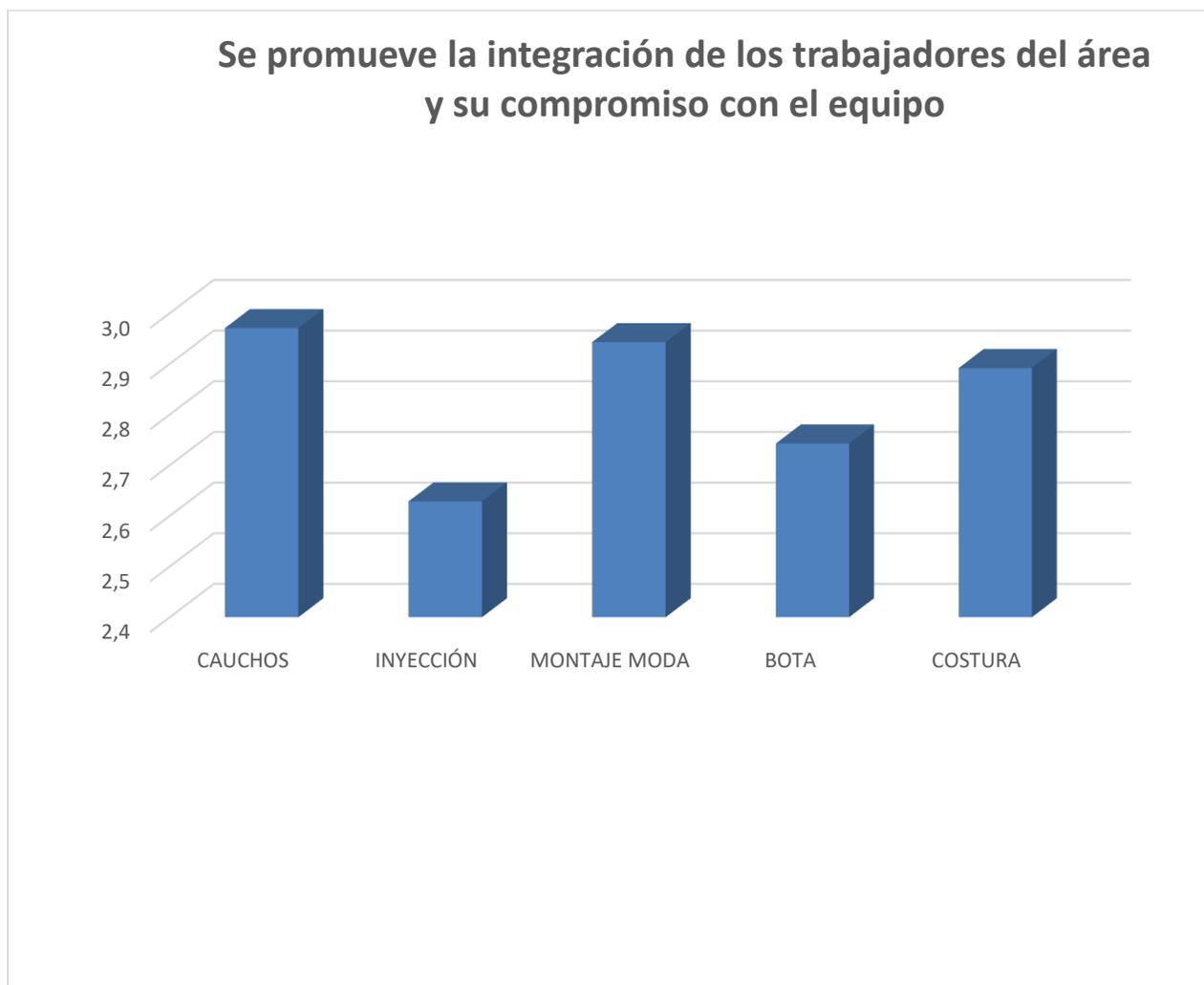


Nota. El autor (2023)

El 1% de los trabajadores está totalmente en desacuerdo, el 41 % de los trabajadores están en desacuerdo, el 33% no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 23 % está de acuerdo y el 2 % está totalmente de acuerdo.

Lo que se percibe en este aspecto es que el personal operativo no comprende cuales son los mecanismos utilizados para integrar al grupo.

Figura. 64. Gráfica calificación – Se promueve la integración de los trabajadores del área y su compromiso con el equipo.



Nota. El autor (2023)

A pesar de la diferencia en la percepción de las áreas, en lo que se debe trabajar es en definir los mecanismos utilizados para unificar cada área.

— **Las recomendaciones o sugerencias dadas por los colaboradores son tenidas en cuenta por la empresa.**

Figura. 65. Gráfica calificación – Las recomendaciones o sugerencias dadas por los colaboradores son tenidas en cuenta por la empresa.



Nota. El autor (2023)

El 26 % de los trabajadores están en desacuerdo, el 54 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 19 % está de acuerdo y el 1 % está totalmente de acuerdo.

Los trabajadores del área operativa desconocen los mecanismos por los que sus ideas son utilizadas.

Figura. 66. Gráfica calificación – Las recomendaciones o sugerencias dadas por los colaboradores son tenidas en cuenta por la empresa.



Nota. El autor (2023)

El área de inyección es un área de trabajo pesado, es necesario iniciar un trabajo de sensibilización en los mecanismos que llevan hacia la gestión del conocimiento.

— **Las metas de la empresa son comunicadas al personal.**

Figura. 67. Gráfica calificación – Las metas de la empresa son comunicadas al personal.

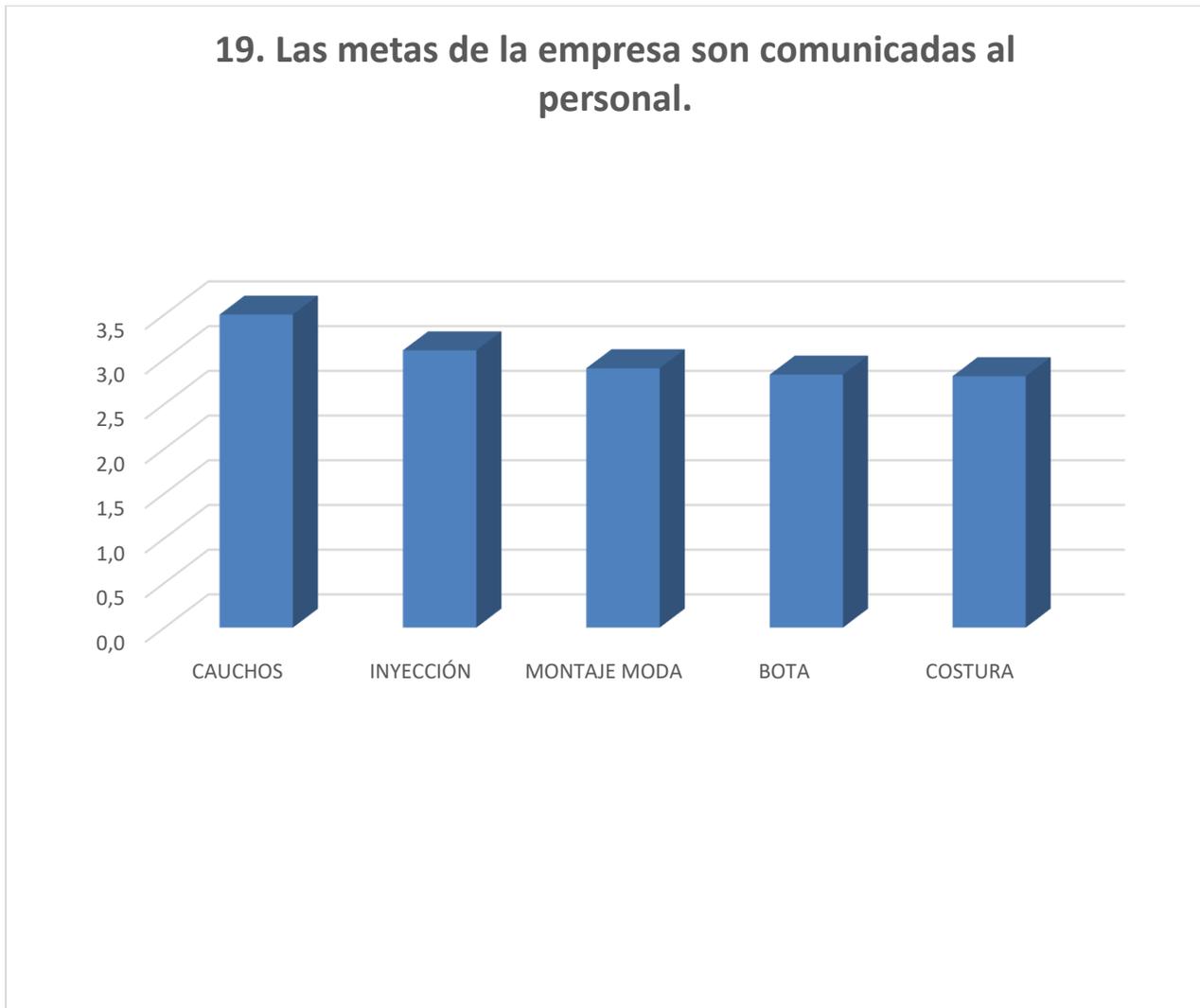


Nota. El autor (2023)

El 1 % de los trabajadores está totalmente en desacuerdo, el 28 % de los trabajadores están en desacuerdo, el 56 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 13 % está de acuerdo y el 2 % está totalmente de acuerdo.

A pesar de que a los trabajadores del área operativa se les comunica los objetivos de cada área, tal vez no tienen claro como impactan los objetivos globales de la organización.

Figura. 68. Gráfica calificación – Las metas de la empresa son comunicadas al personal.



Nota. El autor (2023)

El área de cauchos tiene una percepción aceptable de la comunicación de las metas, las otras tienen un comportamiento similar, sin embargo, es necesario establecer mecanismos que permitan comunicar los objetivos estratégicos a todas las áreas.

— **La empresa realiza acciones para que los trabajadores conozcan la filosofía institucional.**

Figura. 69. Gráfica calificación – La empresa realiza acciones para que los trabajadores conozcan la filosofía institucional.

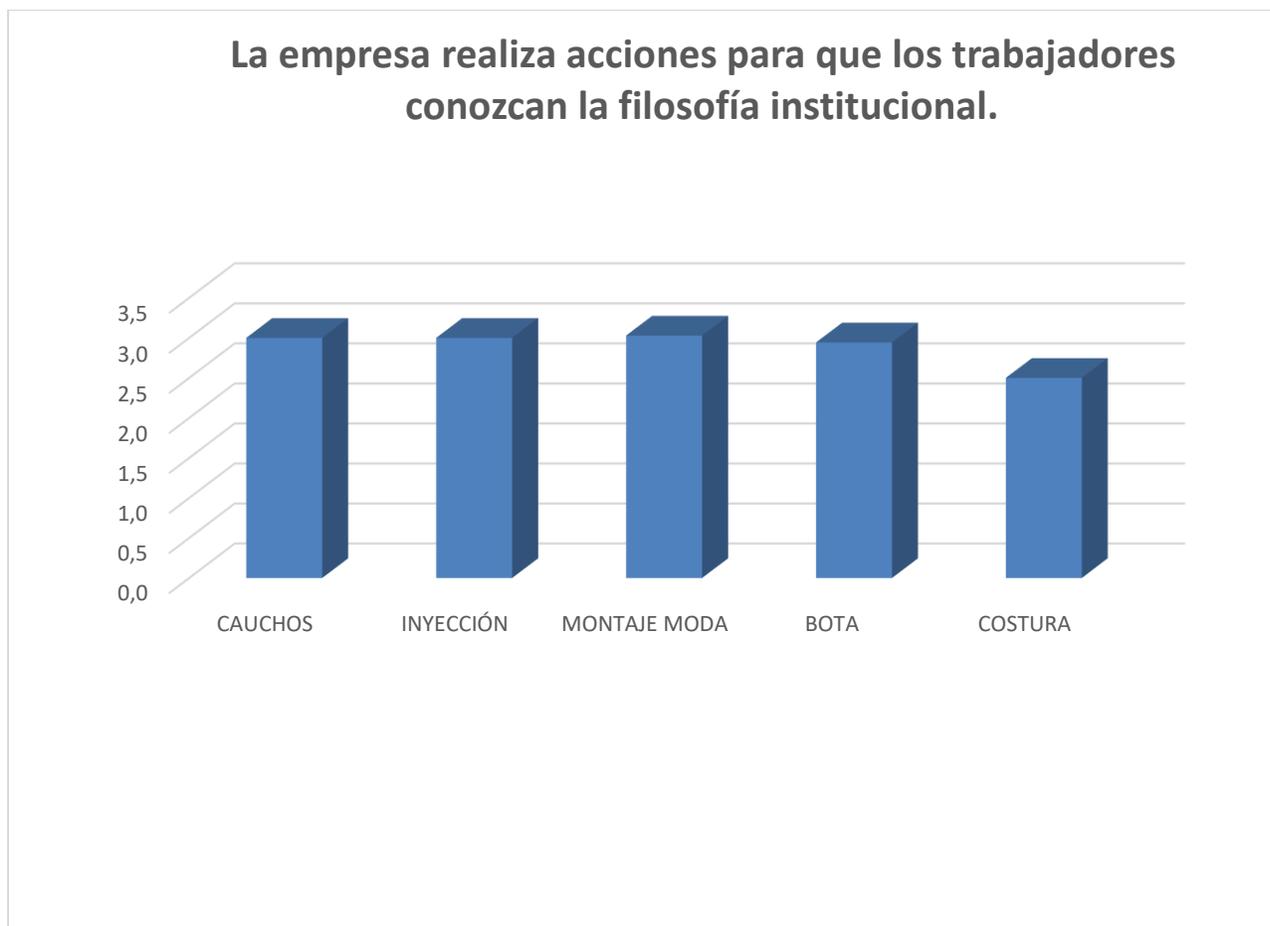


Nota. El autor (2023)

El 1 % de los trabajadores está totalmente en desacuerdo, el 27 % de los trabajadores están en desacuerdo, el 55 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 16 % está de acuerdo y el 1 % está totalmente de acuerdo.

Los resultados reflejan desconocimiento de la filosofía institucional.

Figura. 70. Gráfica calificación – La empresa realiza acciones para que los trabajadores conozcan la filosofía institucional.



Nota. El autor (2023)

La percepción es similar en todas las áreas.

— **El personal operativo aprende de las creencias, principios y valores de la compañía.**

Figura. 71. Gráfica calificación – El personal operativo aprende de las creencias, principios y valores de la compañía.



Nota. El autor (2023)

El 1 % de los trabajadores está totalmente en desacuerdo, el 24 % de los trabajadores están en desacuerdo, el 52 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 17 % está de acuerdo y el 6 % está totalmente de acuerdo.

Figura. 72. Gráfica calificación – El personal operativo aprende de las creencias, principios y valores de la compañía.



Nota. El autor (2023)

La percepción es similar en todas las áreas.

— **Los trabajadores tienen una visión común acerca del aporte de su trabajo al logro de los objetivos de la empresa.**

Figura. 73. Gráfica calificación – Los trabajadores tienen una visión común acerca del aporte de su trabajo al logro de los objetivos de la empresa.



Nota. El autor (2023)

El 31 % de los trabajadores están en desacuerdo, el 39 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 28 % está de acuerdo y el 2 % está totalmente de acuerdo.

Figura. 74. Gráfica calificación – Los trabajadores tienen una visión común acerca del aporte de su trabajo al logro de los objetivos de la empresa.



Nota. El autor (2023)

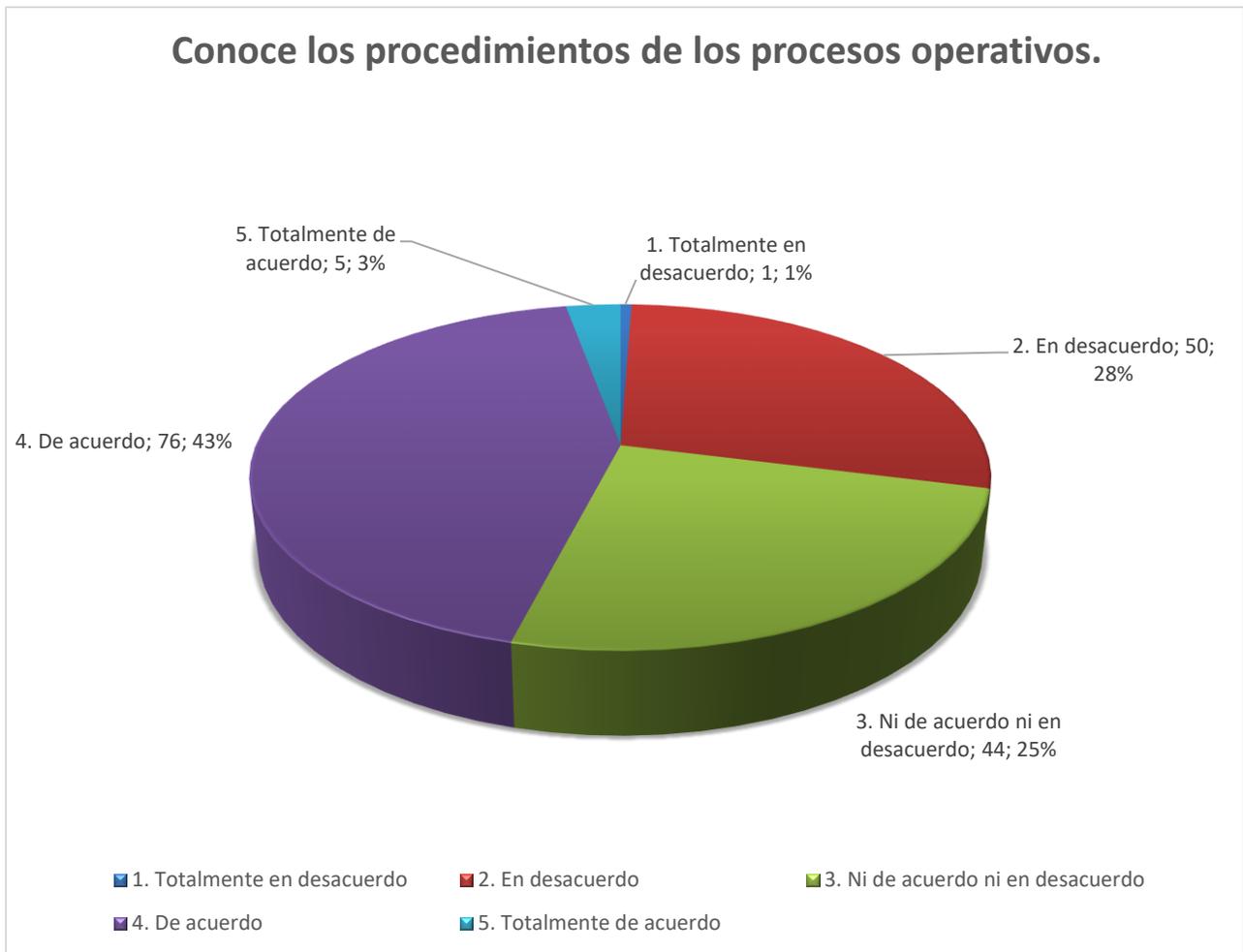
La percepción es similar en todas las áreas.

Dimensión de retención y Recuperación del Conocimiento

Figura. 75. Gráfica promedio – porcentaje calificación promedio aspectos dimensión conocimiento compartido.

— Conoce los procedimientos de los procesos operativos.

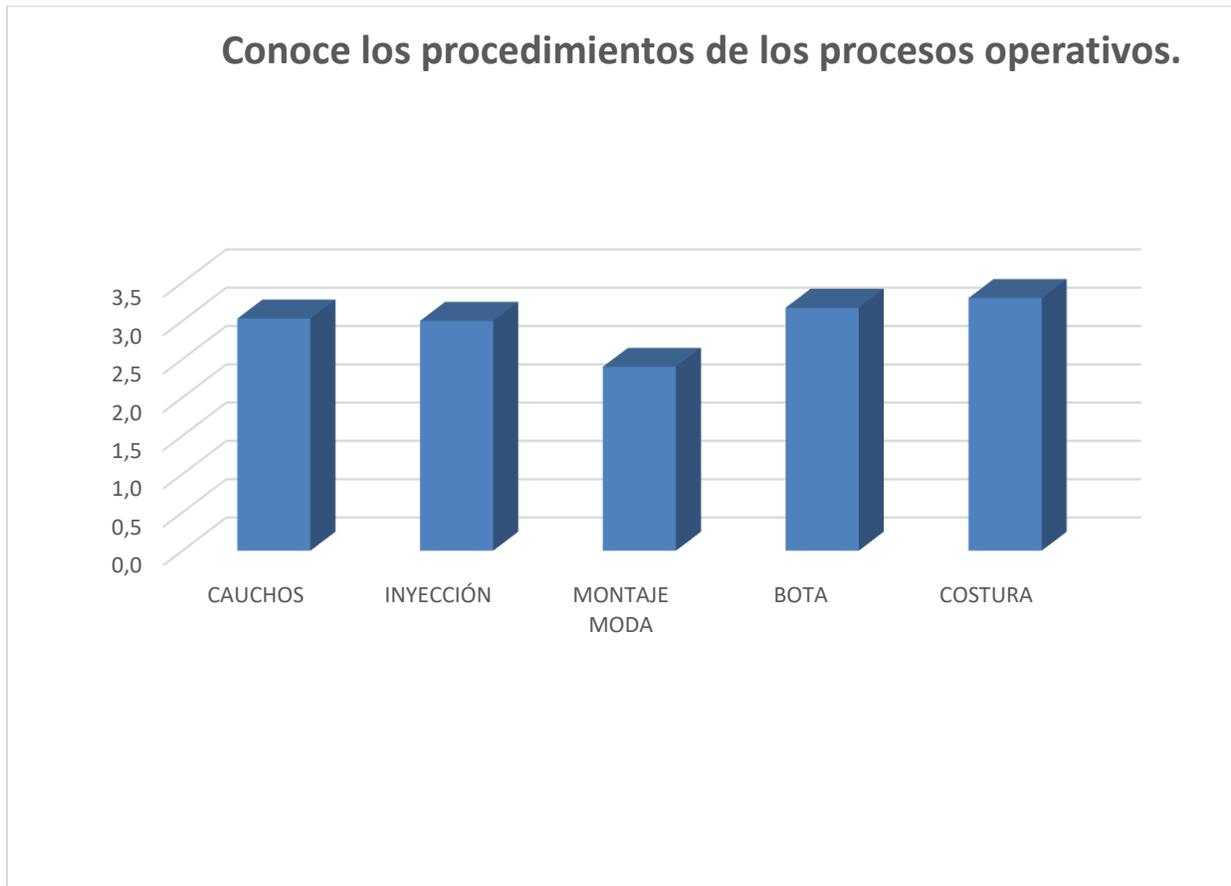
Figura. 76. Gráfica calificación – Conoce los procedimientos de los procesos operativos.



Nota. El autor (2023)

El 1 % de los trabajadores están totalmente es desacuerdo, el 28 % están en desacuerdo, el 25 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 43 % está de acuerdo y el 3 % está totalmente de acuerdo.

Figura. 77. Gráfica calificación – Conoce los procedimientos de los procesos operativos.



Nota. El autor (2023)

La percepción es similar en todas las áreas.

— **Se tienen un plan de rotación de personal operativo de forma que todos aprendan y compartan conocimientos.**

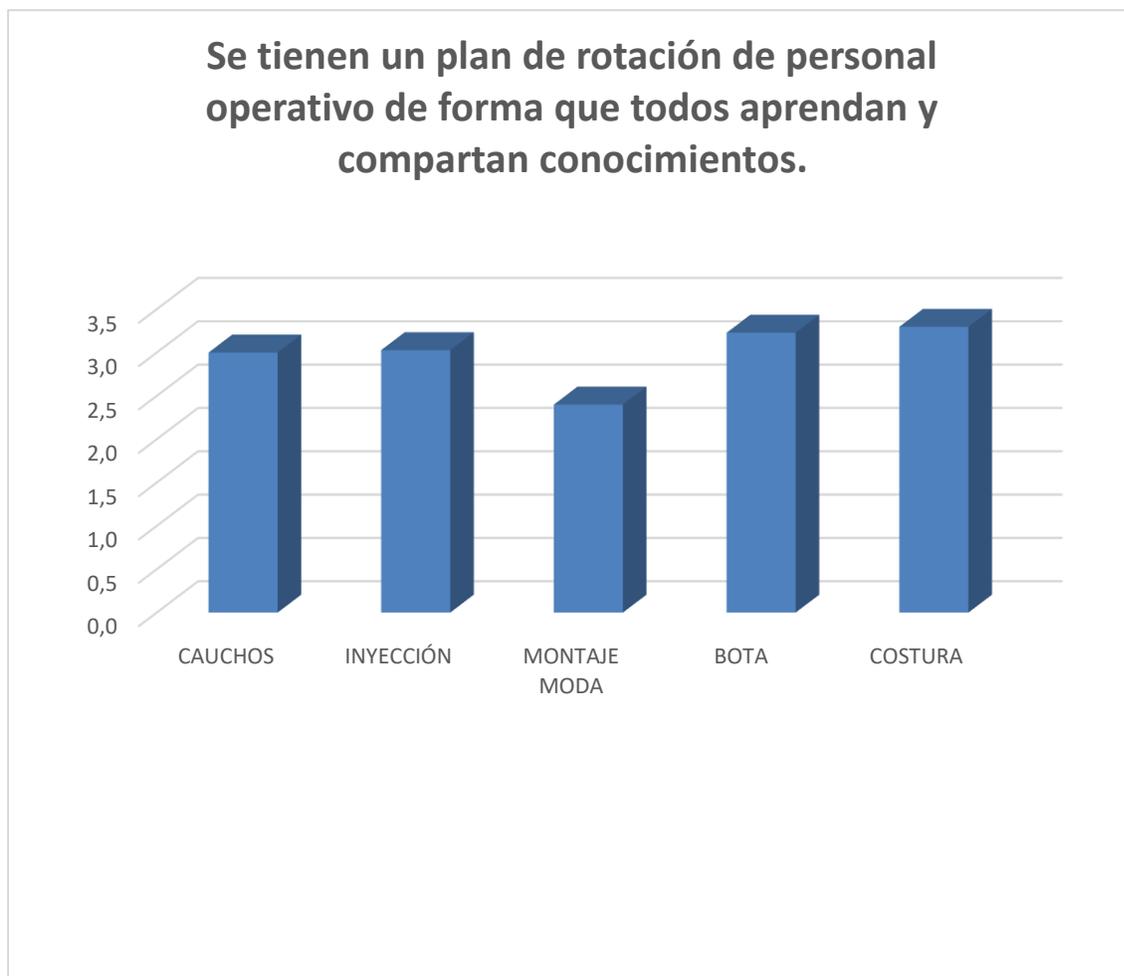
Figura. 78. Gráfica calificación – Se tienen un plan de rotación de personal operativo de forma que todos aprendan y compartan conocimientos.



Nota. El autor (2023)

El 19 % están en desacuerdo, el 46 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 23 % está de acuerdo y el 12 % está totalmente de acuerdo.

Figura. 79. Gráfica calificación – Se tienen un plan de rotación de personal operativo de forma que todos aprendan y compartan conocimientos.



Nota. El autor (2023)

La percepción es similar en todas las áreas.

— Se tienen un plan de rotación de personal operativo de forma que todos aprendan y compartan conocimientos.

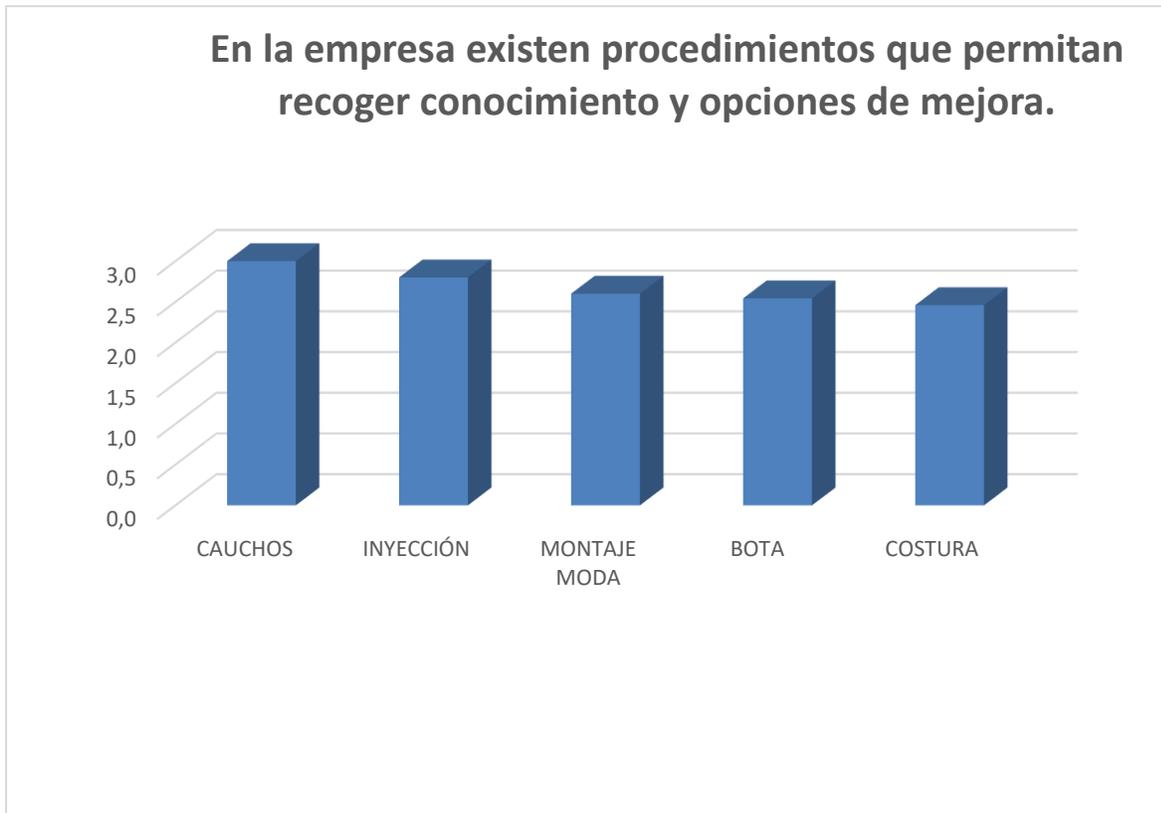
Figura. 80. Gráfica calificación – En la empresa existen procedimientos que permitan recoger conocimiento y opciones de mejora.



Nota. El autor (2023)

El 1 % está totalmente en desacuerdo, 44 % están en desacuerdo, el 54 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 1 % está de acuerdo y el 0 % está totalmente de acuerdo.

Figura. 81. Gráfica calificación – En la empresa existen procedimientos que permitan recoger conocimiento y opciones de mejora.

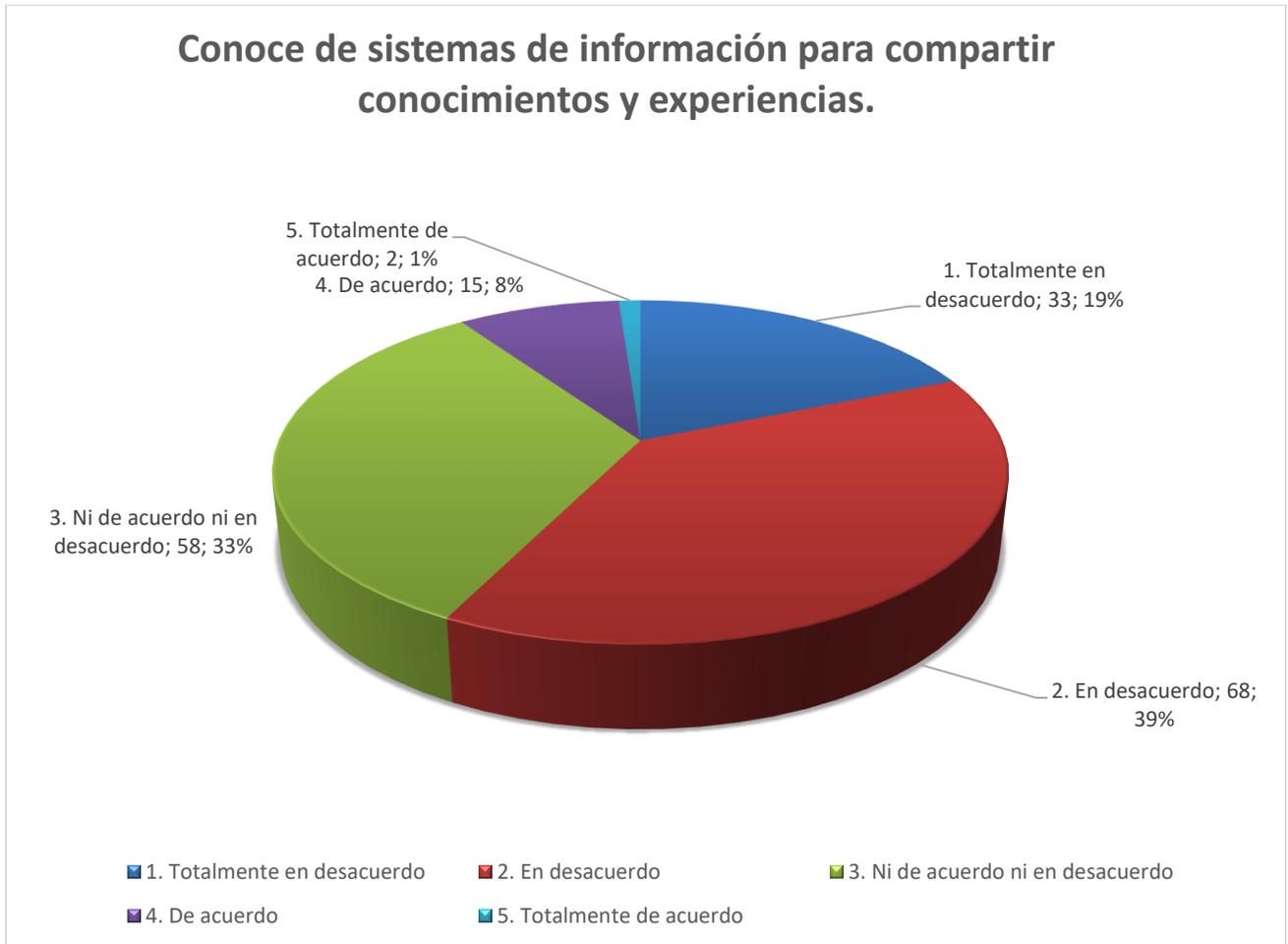


Nota. El autor (2023)

La percepción es similar en todas las áreas.

— **Conoce de sistemas de información para compartir conocimientos y experiencias.**

Figura. 82. Gráfica calificación – Conoce de sistemas de información para compartir conocimientos y experiencias.



Nota. El autor (2023)

El 19 % está totalmente en desacuerdo, 39 % están en desacuerdo, el 33 % no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 8 % está de acuerdo y el 1 % está totalmente de acuerdo.

Figura. 83. Gráfica calificación – Conoce de sistemas de información para compartir conocimientos y experiencias.



Nota. El autor (2023)

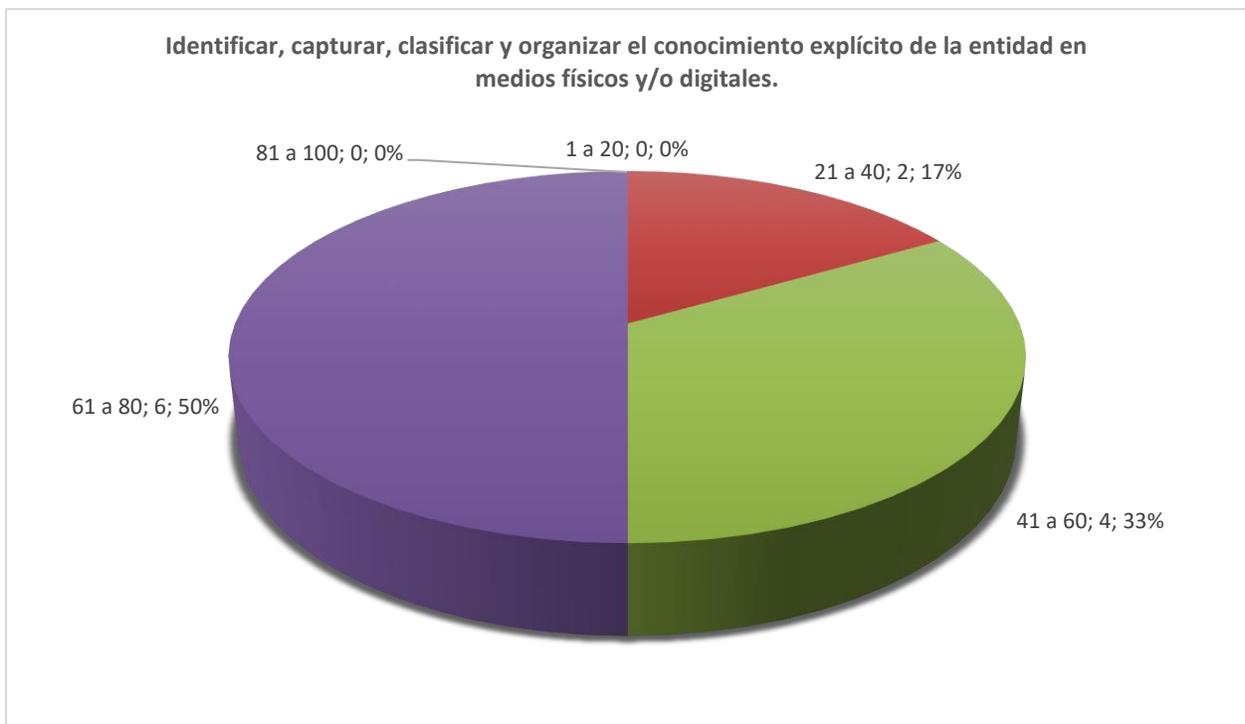
La percepción es similar en todas las áreas.

ANEXO B: ENCUESTA PERSONAL ADMINISTRATIVO

Componente planeación, Identificación del conocimiento más relevante de la entidad

— Identificar, capturar, clasificar, y organizar el conocimiento explícito de la entidad en medios físicos y /o digitales

Figura. 84. Resultados Identificar, capturar, clasificar, y organizar el conocimiento explícito de la entidad en medios físicos y /o digitales.

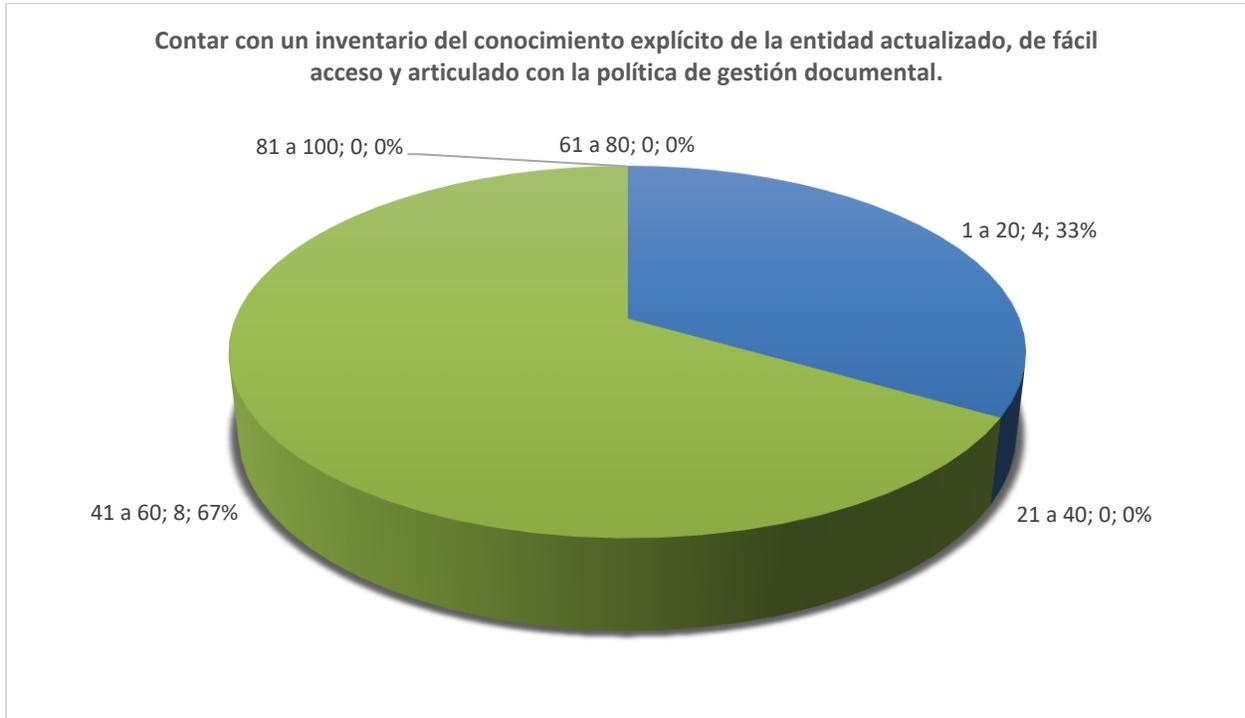


Nota. El autor (2023)

El 17 % afirma que la compañía identifica el conocimiento explícito de la entidad en medios físicos o digitales, el 33% afirma que la compañía identifica y captura el conocimiento explícito en medios físicos y digitales y el 50% afirma que la compañía identifica, captura y organiza el conocimiento explícito en medios físicos y digitales. Esto relacionado a que la compañía cuenta con un sistema de gestión de calidad y maneja procedimientos documentados.

— **Contar con un inventario del conocimiento explícito de la entidad actualizado, de fácil acceso y articulado con la política de gestión documental**

Figura. 85. Contar con un inventario del conocimiento explícito de la entidad actualizado, de fácil acceso y articulado con la política de gestión documental.

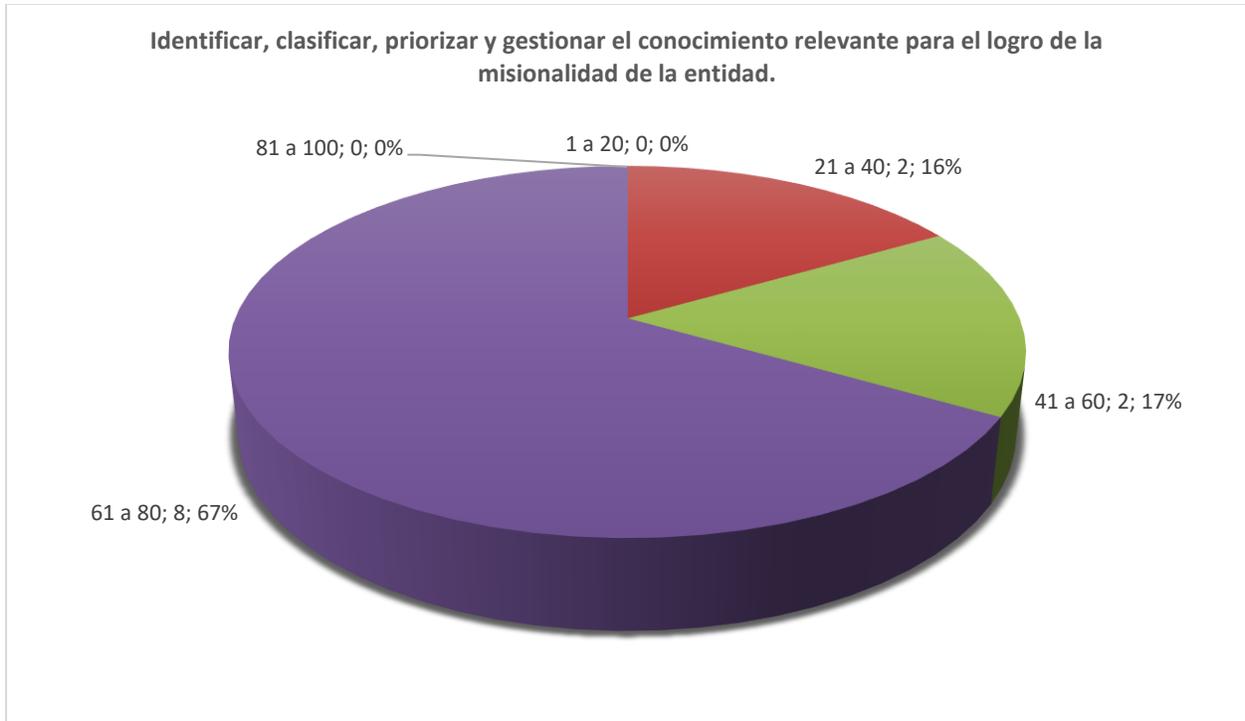


Nota. El autor (2023)

El 33 % afirma que la compañía no cuenta con un inventario del conocimiento explícito de la entidad, el 67% afirma que la compañía cuenta con un inventario del conocimiento explícito de la entidad actualizado, esto también está relacionado con el sistema de gestión de calidad donde se tienen procedimientos documentados, el 67% de los colaboradores encuestados los relaciona a estos documentos.

— **Identificar, clasificar, priorizar y gestionar el conocimiento relevante para el logro de la misionalidad de la entidad.**

Figura. 86. Identificar, clasificar, priorizar y gestionar el conocimiento relevante para el logro de la misionalidad de la entidad.

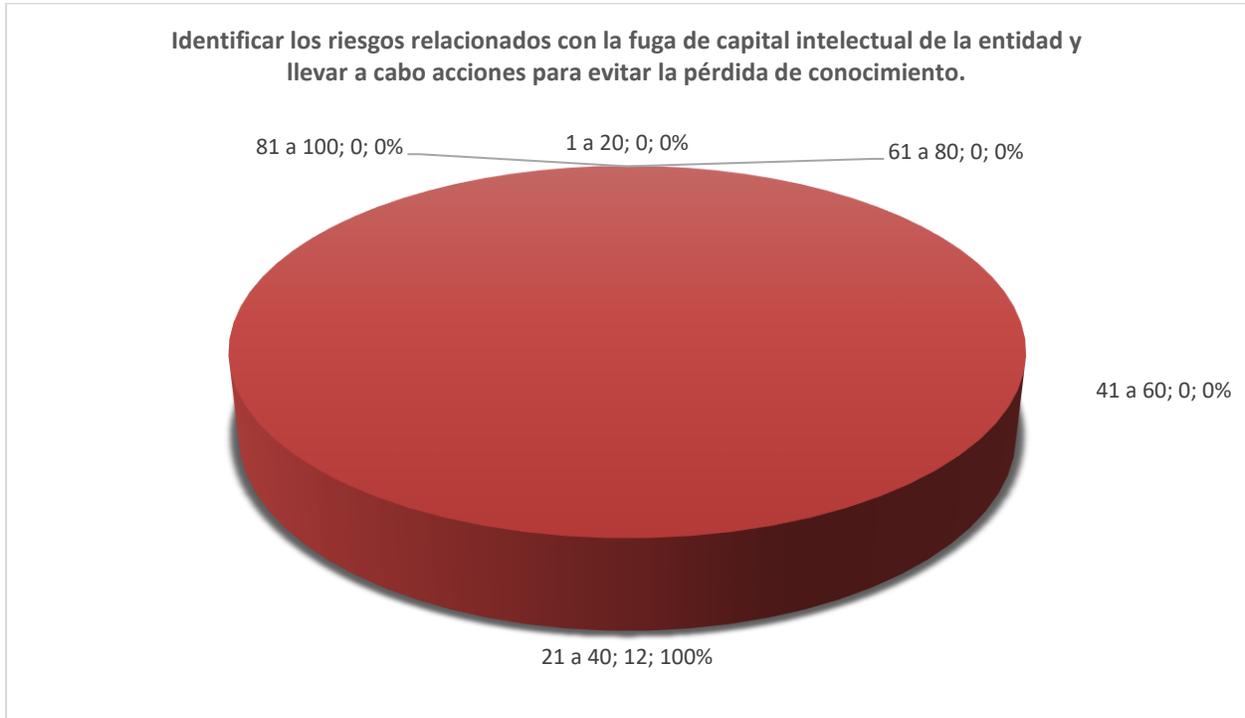


Nota. El autor (2023)

El 16 % afirma que la compañía no ha identificado el conocimiento más relevante para el logro de misionalidad de la entidad, el 17% afirma que la compañía ha identificado el conocimiento más relevante para el logro de misionalidad de la entidad, el 67% afirma que la compañía identifica y clasifica el conocimiento más relevante para el logro de misionalidad de la entidad, este es un concepto también se relaciona al sistema de gestión de calidad y su documentación, sin embargo no se tiene un método establecido para hacerlo.

— **Identificar los riesgos relacionados con la fuga de capital intelectual de la entidad y llevar a cabo acciones para evitar la pérdida de conocimiento.**

Figura. 87. Identificar los riesgos relacionados con la fuga de capital intelectual de la entidad y llevar a cabo acciones para evitar la pérdida de conocimiento.

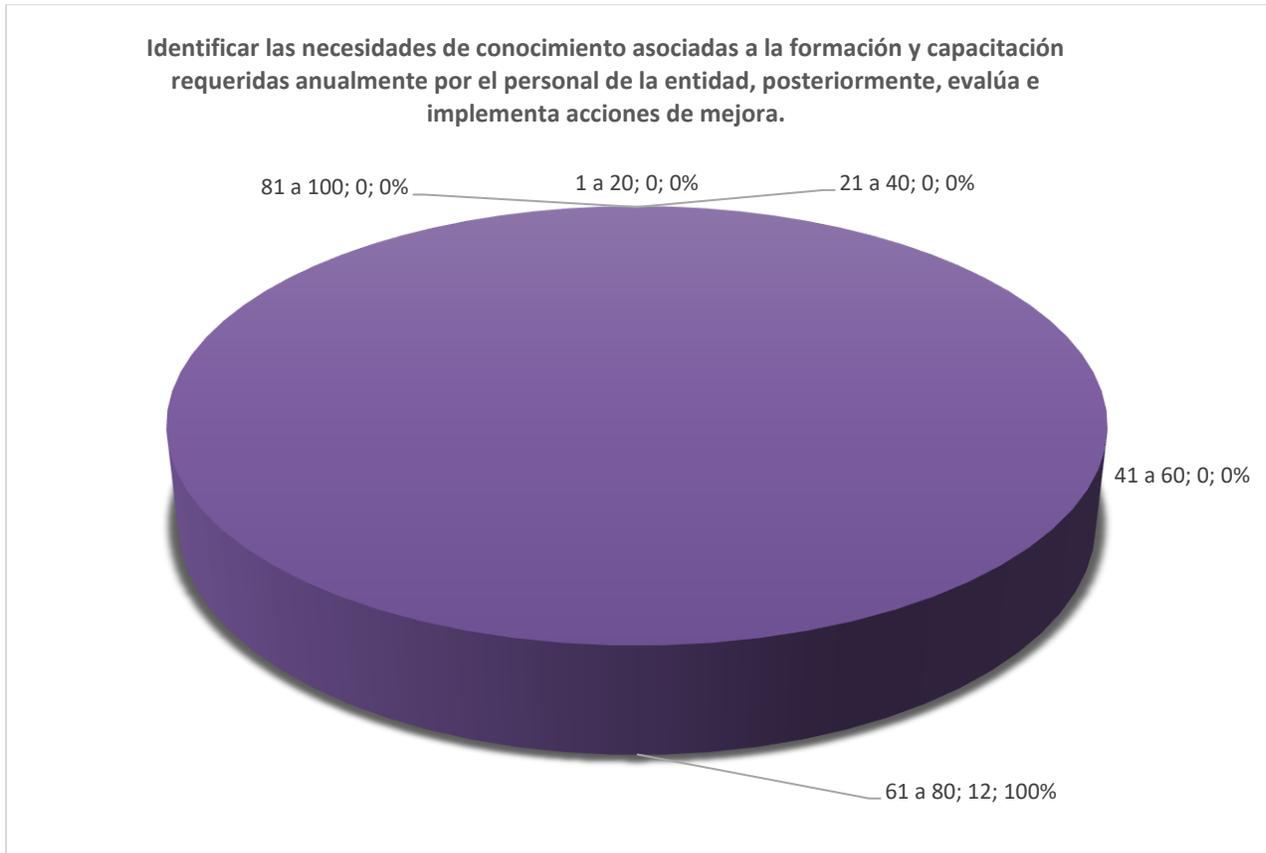


Nota. El autor (2023)

El 100 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía identifica los riesgos relacionados con la fuga de capital intelectual de la entidad, los colaboradores no perciben que se tomen acciones para retener al capital intelectual.

— **Identificar las necesidades de conocimiento asociadas a la formación y capacitación requeridas anualmente por el personal de la entidad, posteriormente, evalúa e implementa acciones de mejora.**

Figura. 88. Identificar las necesidades de conocimiento asociadas a la formación y capacitación requeridas anualmente por el personal de la entidad, posteriormente, evalúa e implementa acciones de mejora.

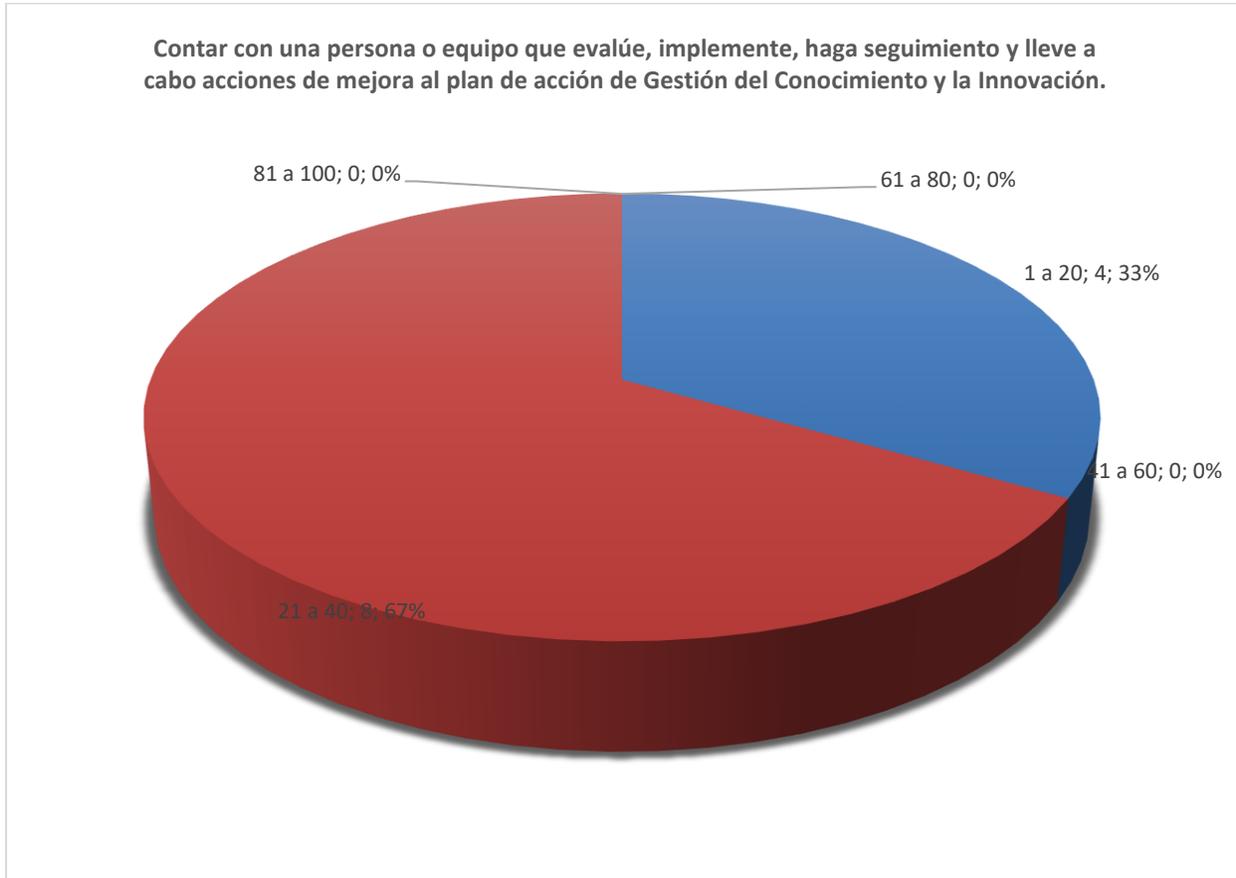


Nota. El autor (2023)

El 100 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía identifica las necesidades de conocimiento y lleva a cabo la formación y capacitación requerida anualmente por el personal de la entidad. Posteriormente, evalúa resultados.

— **Contar con una persona o equipo que evalúe, implemente, haga seguimiento y lleve a cabo acciones de mejora al plan de acción de Gestión del Conocimiento y la Innovación.**

Figura. 89. Contar con una persona o equipo que evalúe, implemente, haga seguimiento y lleve a cabo acciones de mejora al plan de acción de Gestión del Conocimiento y la Innovación.



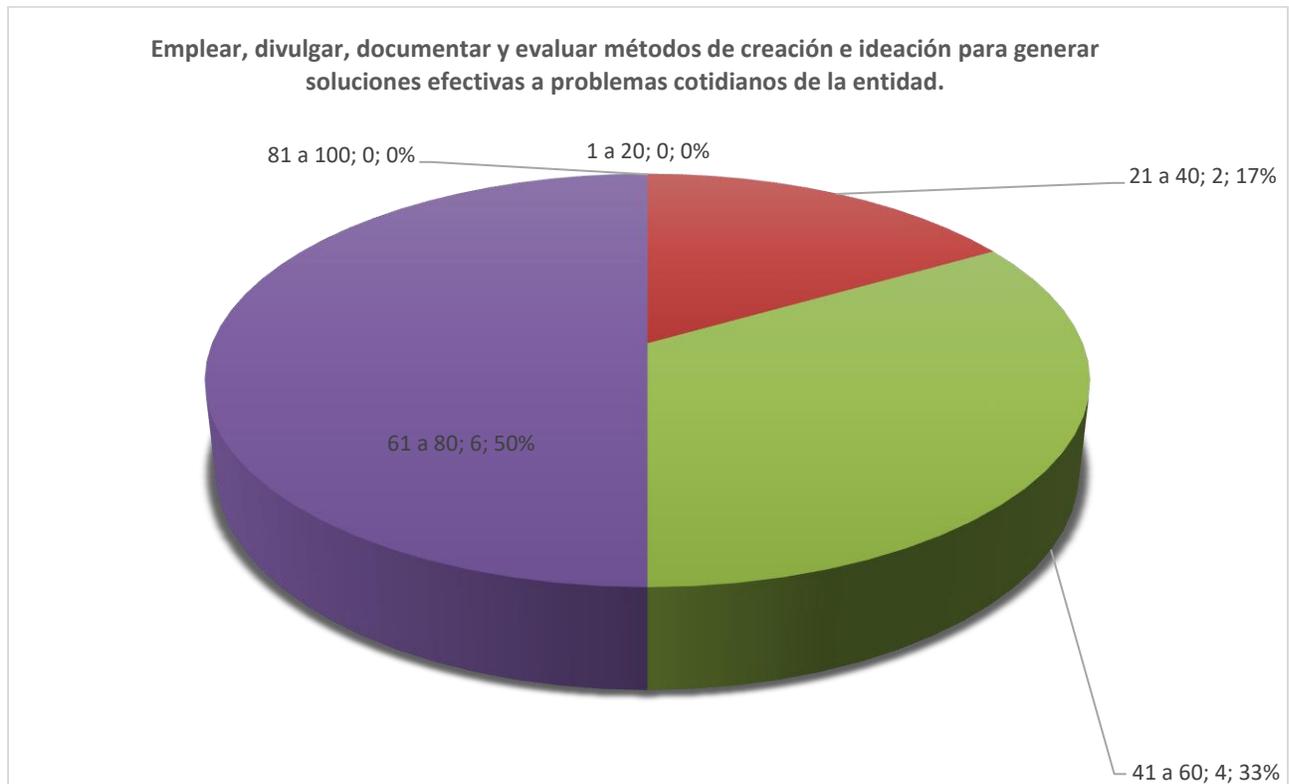
Nota. El autor (2023)

El 33 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía no cuenta con un equipo o persona para la implementación del plan de acción de gestión del conocimiento y la innovación, el 67 % de los colaboradores afirma que la compañía si cuenta con una persona para la implementación del plan de acción de gestión del conocimiento y la innovación; el 67 % lo relaciona a equipo de desarrollo, sin embargo, no se refieren a la gestión del conocimiento.

Componente Generación y producción

— Emplear, divulgar, documentar y evaluar métodos de creación e ideación para generar soluciones efectivas a problemas cotidianos de la entidad.

Figura. 90. Emplear, divulgar, documentar y evaluar métodos de creación e ideación para generar soluciones efectivas a problemas cotidianos de la entidad.

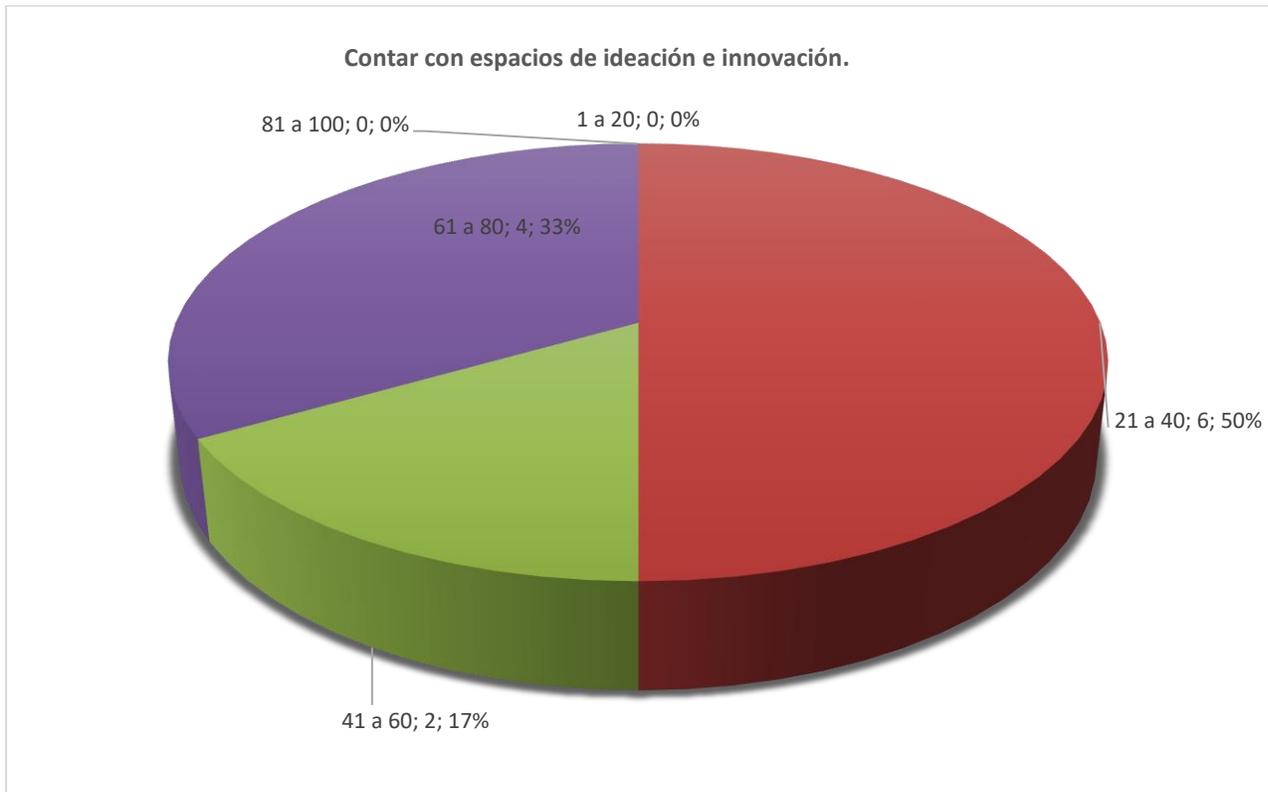


Nota. El autor (2023)

El 17 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía emplea métodos creación o ideación para generar soluciones efectivas a problemas cotidianos, el 33 % afirma que la compañía emplea y divulga al personal de la entidad métodos de creación e ideación, el 50 % afirma que la compañía emplea, divulga y documenta métodos de creación e ideación, todos los colaboradores encuestados lo relacionan a la mejora continua y comités del sistema de gestión de calidad.

— **Contar con espacios de ideación e innovación.**

Figura. 91. Contar con espacios de ideación e innovación.

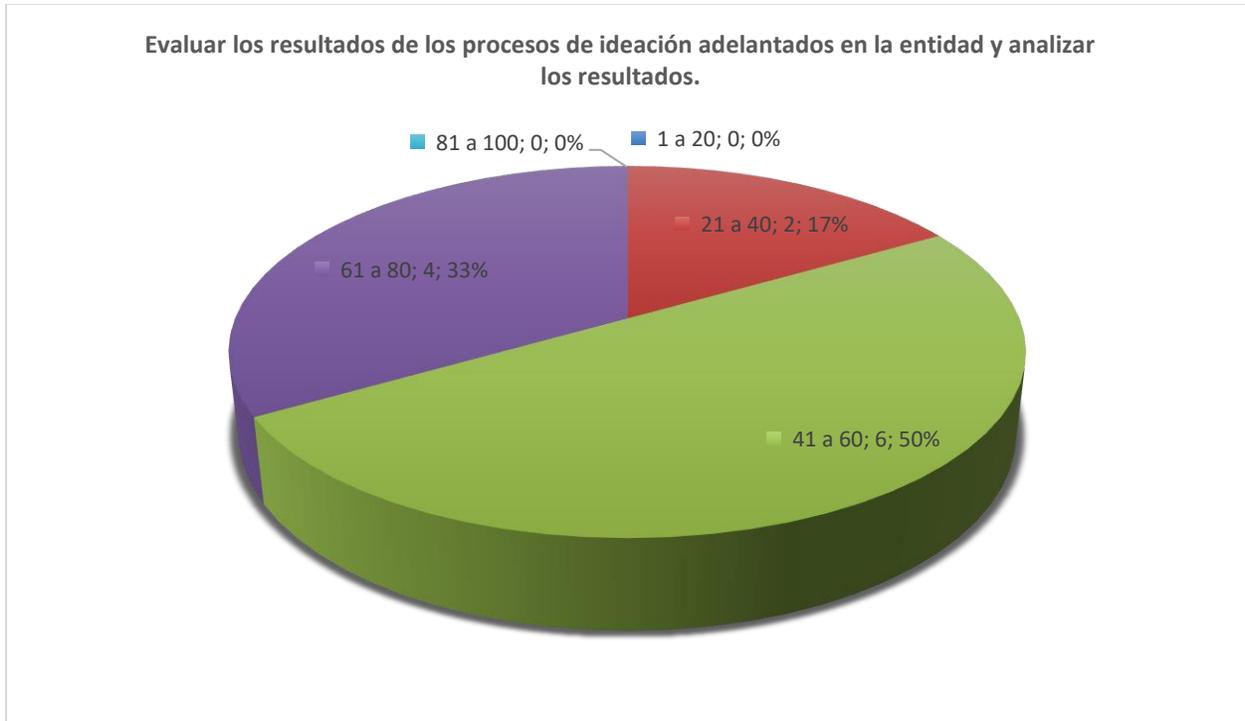


Nota. El autor (2023)

El 50 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía cuenta con espacios de ideación e innovación, el 17 % afirma que la compañía cuenta con espacios de ideación e innovación en espacios adecuados, el 33 % afirma que la compañía cuenta con espacios de ideación e innovación en espacios adecuados, diferenciados y divulgados.

— **Evaluar los resultados de los procesos de ideación adelantados en la entidad y analizar los resultados.**

Figura. 92. Evaluar los resultados de los procesos de ideación adelantados en la entidad y analizar los resultados.

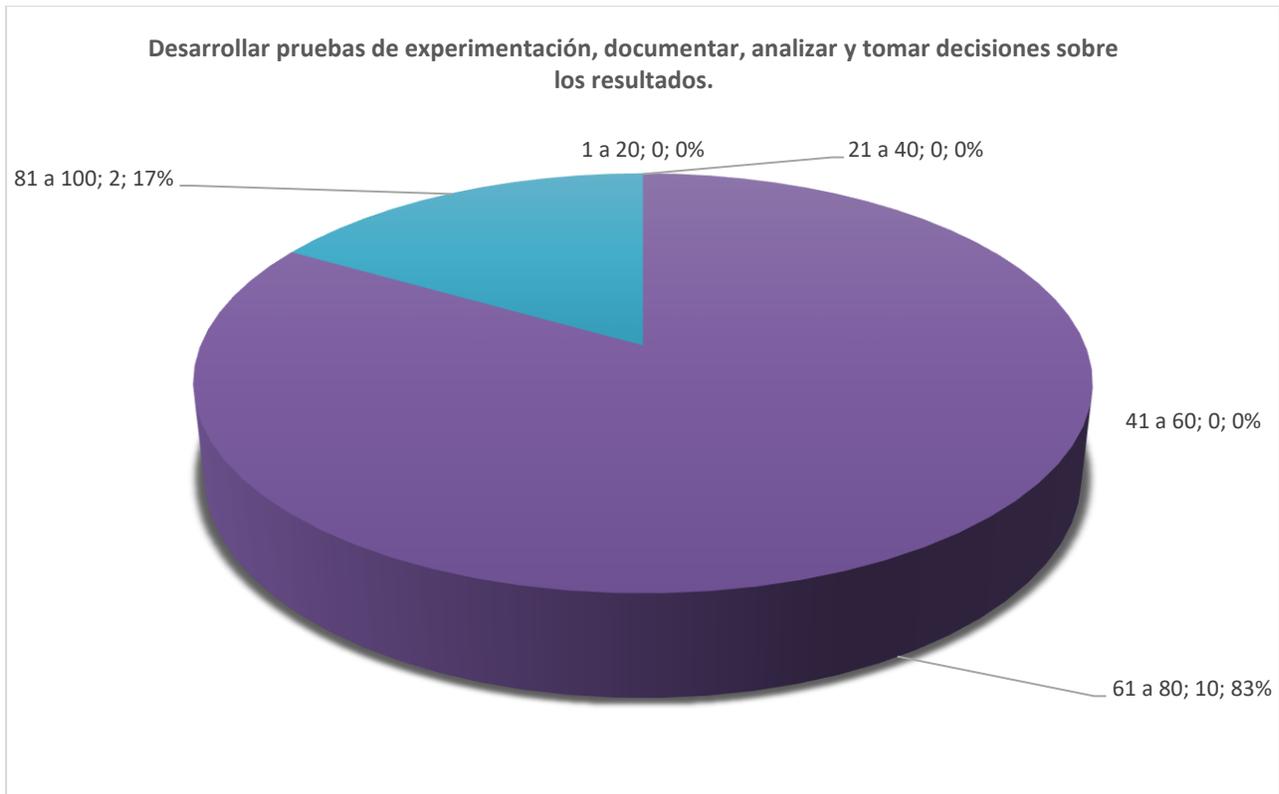


Nota. El autor (2023)

El 17 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía cuenta con mecanismos para evaluar sus procesos de ideación, el 50 % afirma que la compañía evalúa los procesos de ideación, y el 33 % afirma que la compañía evalúa los procesos de ideación y registra resultados.

— **Desarrollar pruebas de experimentación, documentar, analizar y tomar decisiones sobre los resultados.**

Figura. 93. Desarrollar pruebas de experimentación, documentar, analizar y tomar decisiones sobre los resultados.



Nota. El autor (2023)

El 83 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía documenta y analiza los resultados de las pruebas de experimentación, el 17 % afirma que la compañía documenta y analiza los resultados de las pruebas de experimentación y toma decisiones con base en esto, esto se basa en que la compañía cuenta con un laboratorio de experimentación.

— **Implementar una estrategia de cultura organizacional orientada a la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad y analizar sus resultados.**

Figura. 94. Implementar una estrategia de cultura organizacional orientada a la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad y analizar sus resultados.

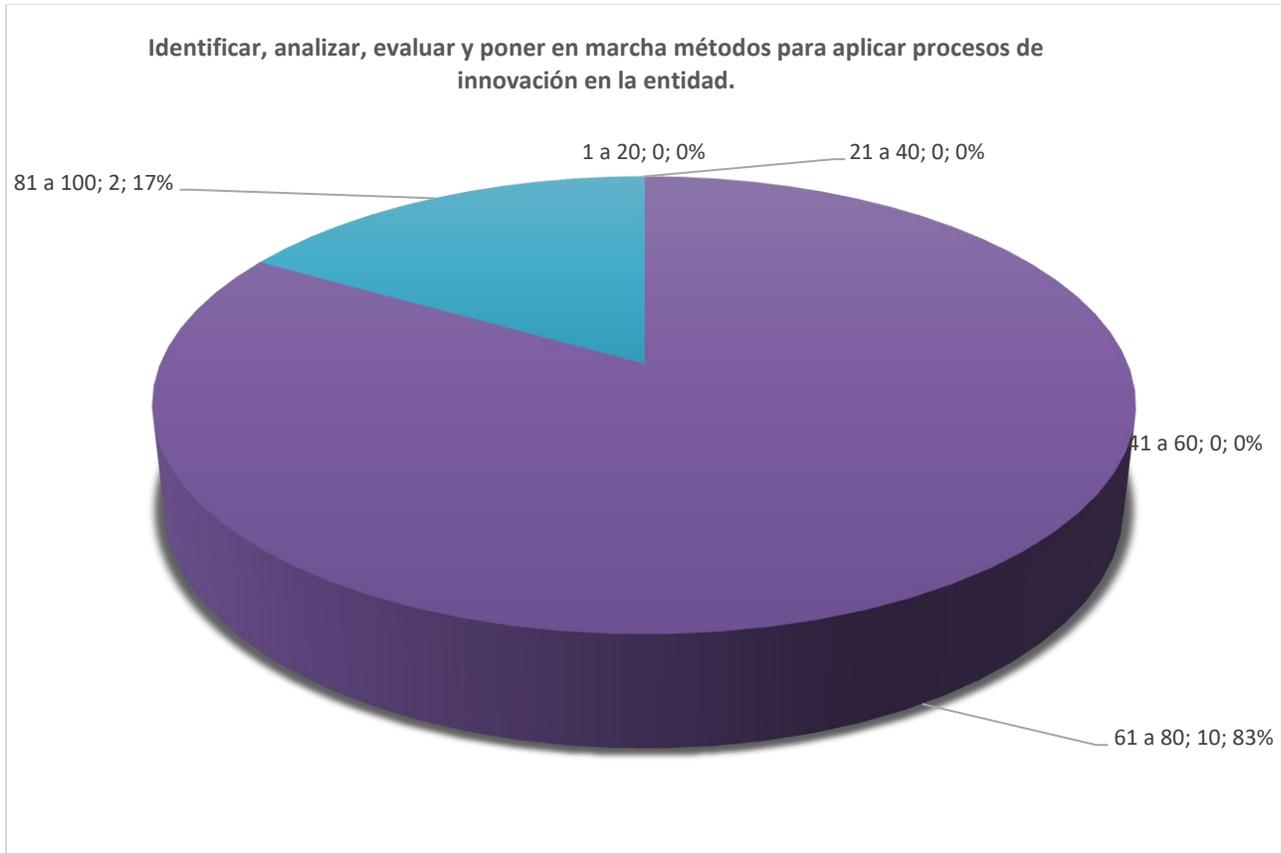


Nota. El autor (2023)

El 17 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía no cuenta con estrategia de cultura organizacional orientada a la gestión del conocimiento, el 50% afirma que la compañía la está estructurando, el 33 % afirma que si cuenta con esta estrategia. Es de aclarar que los colaboradores que afirman que si se cuenta con esta estrategia la relaciona a los comités de mejora del sistema de gestión de calidad, pera la empresa no ha definido una estrategia para la gestión del conocimiento.

— **Identificar, analizar, evaluar y poner en marcha métodos para aplicar procesos de innovación en la entidad.**

Figura. 95. *Identificar, analizar, evaluar y poner en marcha métodos para aplicar procesos de innovación en la entidad.*

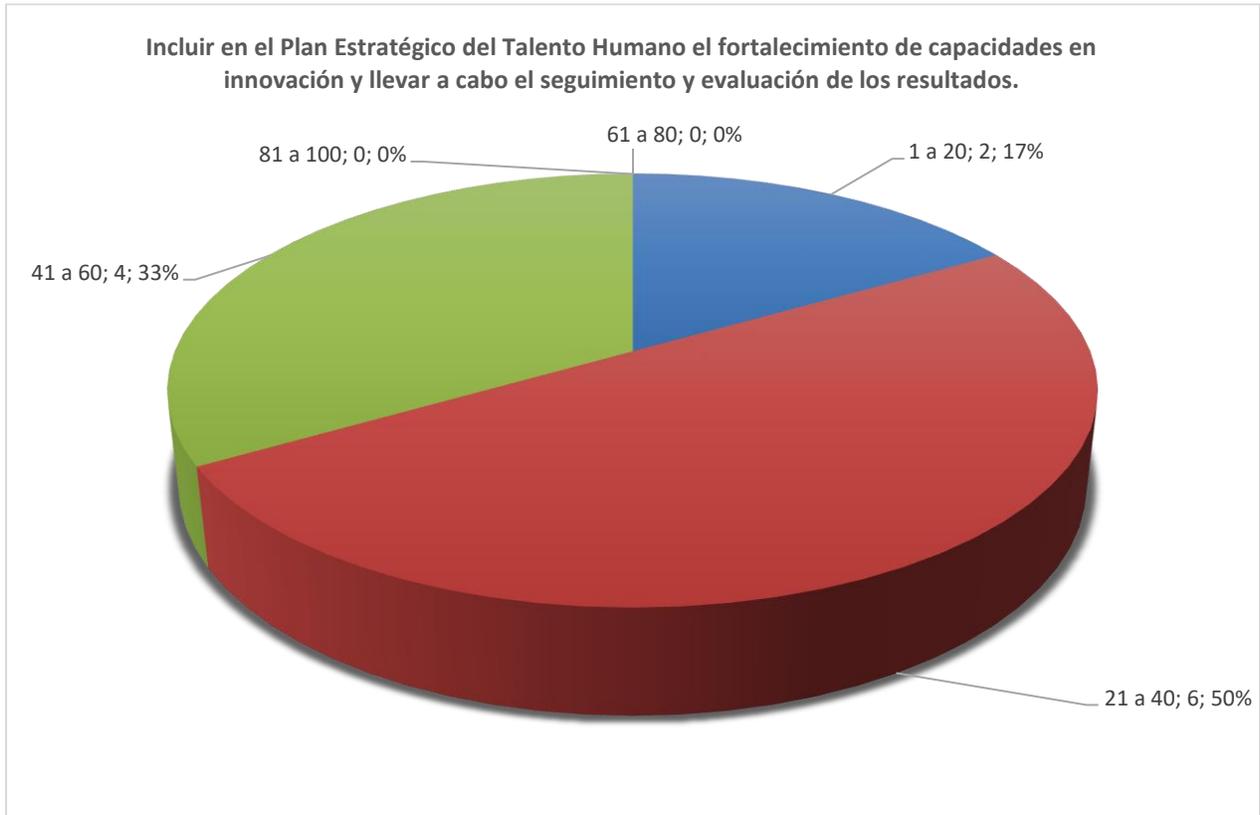


Nota. El autor (2023)

El 83 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía identifica, analiza y evalúa métodos para poner en marcha procesos de innovación, el 17 % afirma que los pone en marcha.

— **Incluir en el Plan Estratégico del Talento Humano el fortalecimiento de capacidades en innovación y llevar a cabo el seguimiento y evaluación de los resultados.**

Figura. 96. Incluir en el Plan Estratégico del Talento Humano el fortalecimiento de capacidades en innovación y llevar a cabo el seguimiento y evaluación de los resultados.

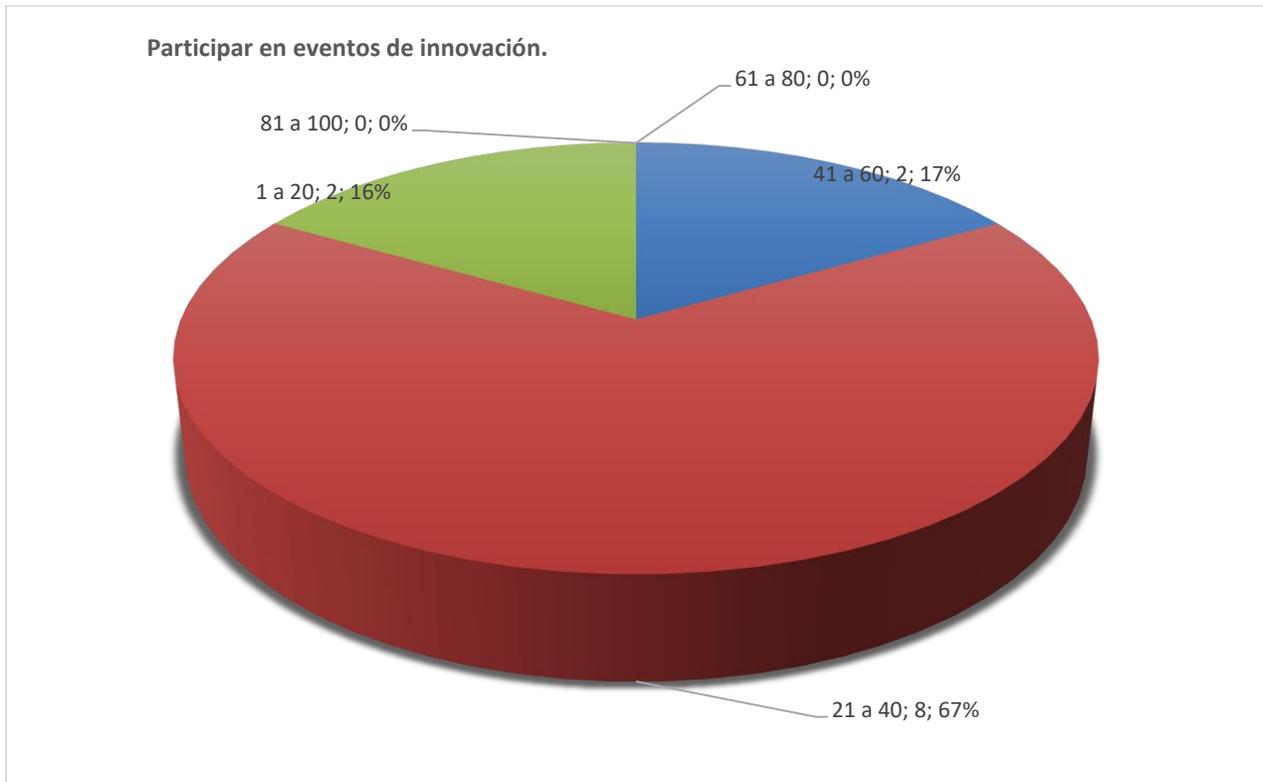


Nota. El autor (2023)

El 17 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía no cuenta en su plan estratégico con el fortalecimiento de capacidades de innovación, el 50 % afirma que el plan si lo incluye, y el 33 % afirma que el plan de gestión humana si lo incluye y hace seguimiento a resultados, esto indica que a algunos colaboradores se les incluye estas habilidades, y algunos colaboradores no son incluidos en este aspecto.

— Participar en eventos de innovación

Figura. 97. Participar en eventos de innovación.



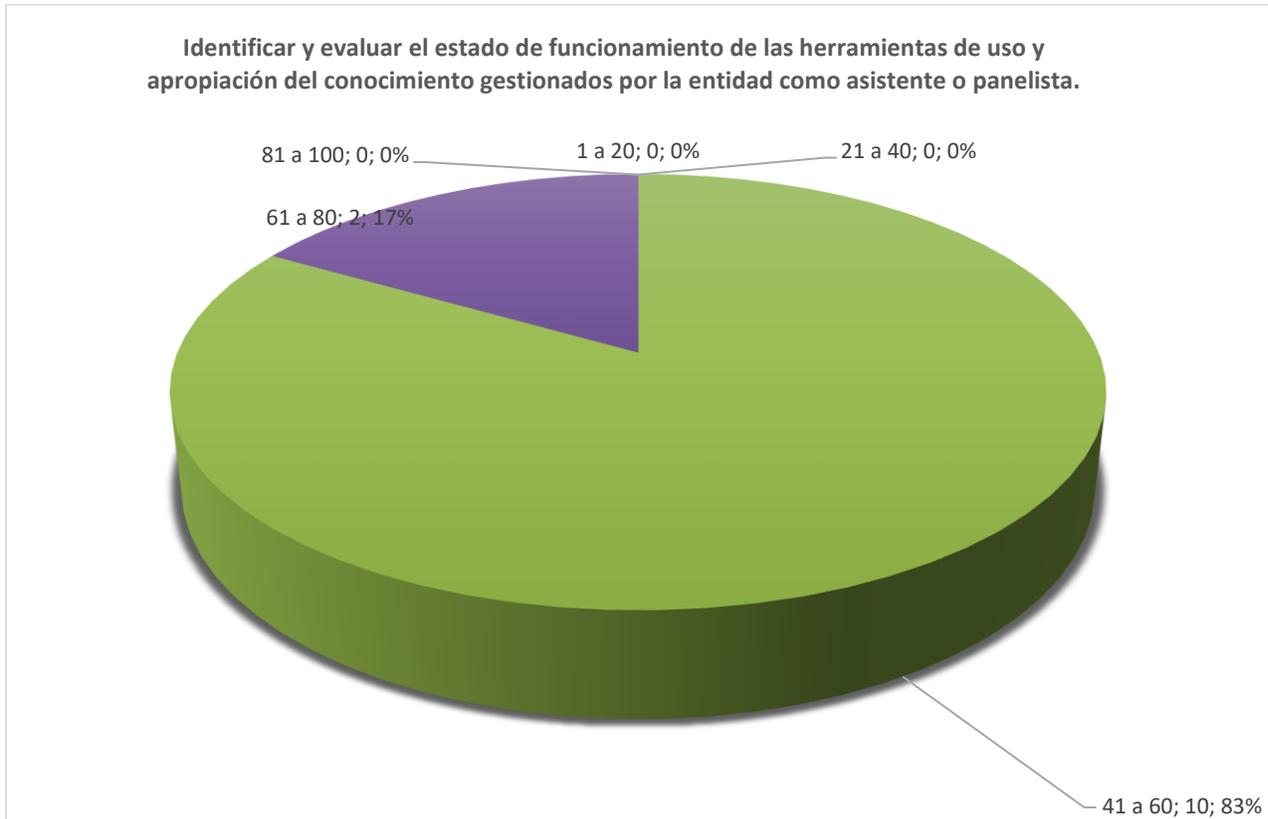
Nota. El autor (2023)

El 16 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía no participa en eventos de innovación, el 67 % afirma que la compañía no asiste a eventos de innovación y el 17 % afirma que la compañía asiste a estos eventos y lo documenta, esto indica que algunos colaboradores son incluidos en eventos de innovación, otros no.

Herramientas de uso y apropiación

— Identificar y evaluar el estado de funcionamiento de las herramientas de uso y apropiación del conocimiento gestionados por la entidad como asistente o panelista.

Figura. 98. Identificar y evaluar el estado de funcionamiento de las herramientas de uso y apropiación del conocimiento gestionados por la entidad como asistente o panelista.

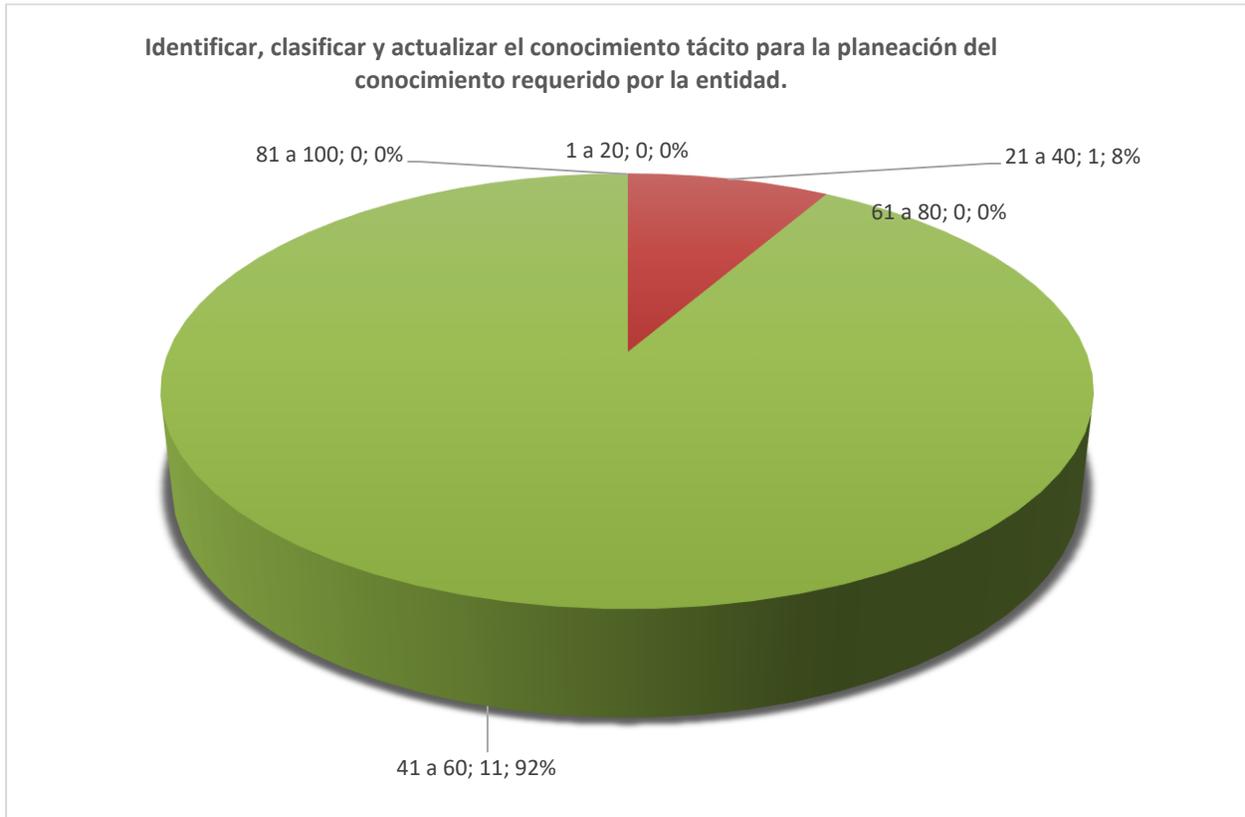


Nota. El autor (2023)

El 83 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía cuenta con herramientas para uso y apropiación del conocimiento y el 17 % de los colaboradores afirma que la compañía cuenta con herramientas para uso y apropiación del conocimiento y evalúa el estado de estas herramientas periódicamente, esto se relaciona al sistema de gestión de la compañía y el correo institucional.

— **Identificar, clasificar y actualizar el conocimiento tácito para la planeación del conocimiento requerido por la entidad.**

Figura. 99. Identificar, clasificar y actualizar el conocimiento tácito para la planeación del conocimiento requerido por la entidad.

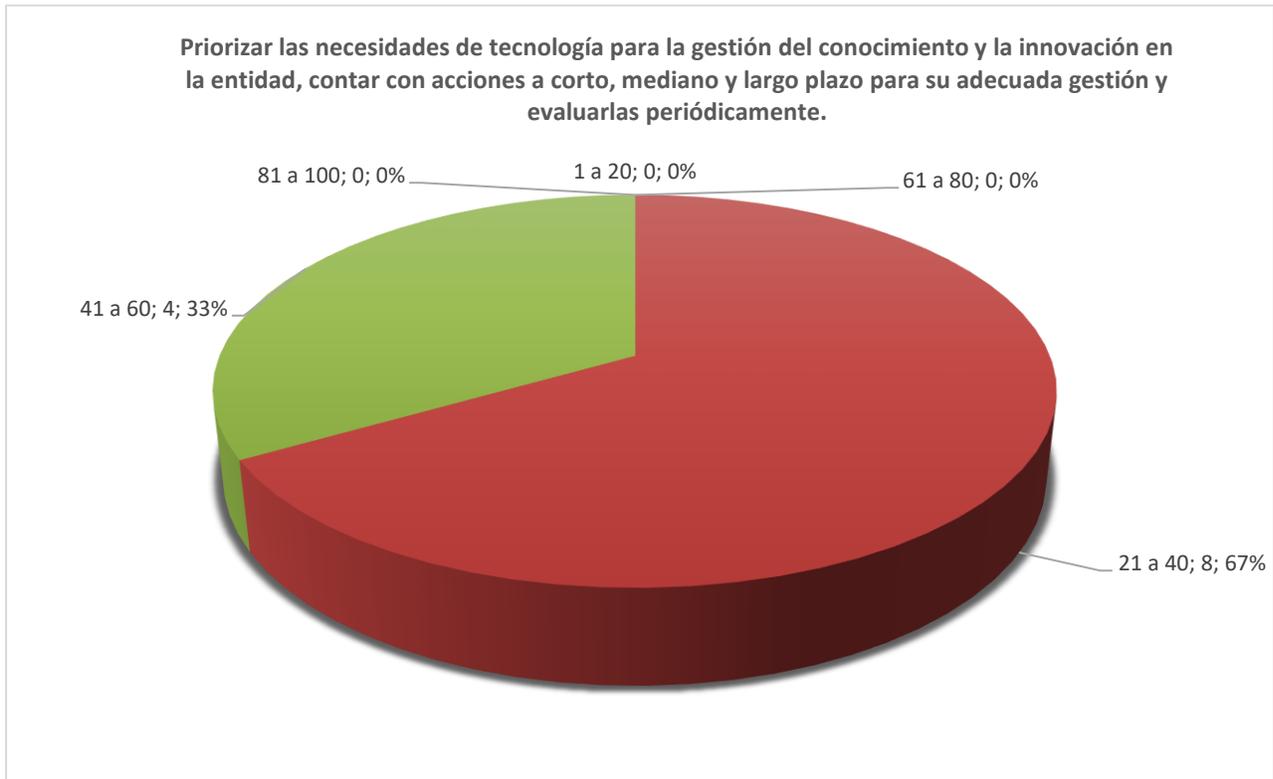


Nota. El autor (2023)

El 8 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía identifica su conocimiento tácito y el 92 % afirma que la compañía identifica el conocimiento tácito y lo clasifica.

— **Priorizar las necesidades de tecnología para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad, contar con acciones a corto, mediano y largo plazo para su adecuada gestión y evaluarlas periódicamente.**

Figura. 100. Priorizar las necesidades de tecnología para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad, contar con acciones a corto, mediano y largo plazo para su adecuada gestión y evaluarlas periódicamente.



Nota. El autor (2023)

El 67 % de los colaboradores afirma que la compañía prioriza estos espacios y el 33 % afirma que la compañía Identifica las necesidades de tecnología para la gestión del conocimiento y la innovación en la entidad.

— **Contar con repositorios de conocimiento de fácil acceso y socializados al interior de la entidad.**

Figura. 101. Contar con repositorios de conocimiento de fácil acceso y socializados al interior de la entidad.

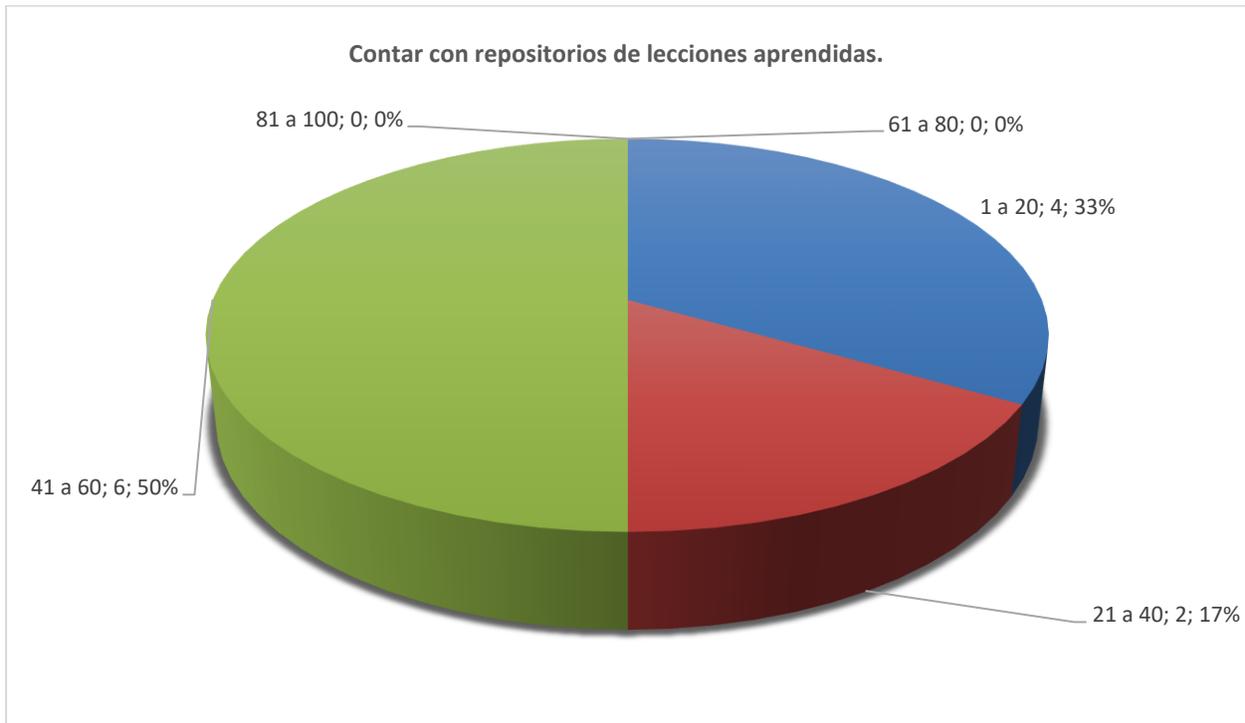


Nota. El autor (2023)

El 33 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía no cuenta con repositorios de buenas prácticas, el 17 % afirma que si cuenta con repositorios de buenas prácticas y el 50 % afirma que la compañía cuenta con repositorios de buenas prácticas de fácil acceso para el talento humano; esto permite evidenciar que para los colaboradores no es claro este tipo de temas, para algunos se realizan y para otros no.

— **Contar con repositorios de lecciones aprendidas.**

Figura. 102. Contar con repositorios de lecciones aprendidas.



Nota. El autor (2023)

El 33 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía no cuenta con repositorios de lecciones aprendidas, el 17 % afirma que si cuenta con este tipo de repositorios y el 50 % afirma que la compañía cuenta con estos repositorios y son de fácil acceso para el talento humano.

Analítica institucional

— Gestionar los datos de la entidad

Figura. 103. Gestionar los datos de la entidad.

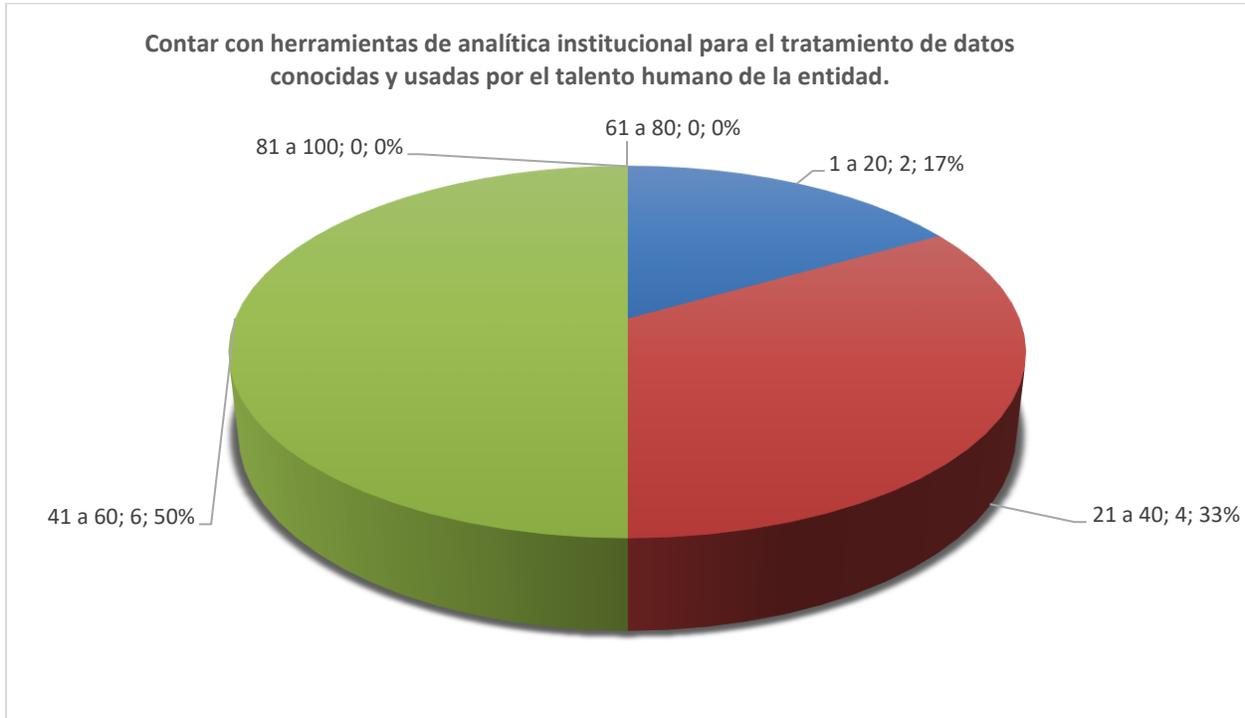


Nota. El autor (2023)

El 33 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía identifica los datos e información relevante para la entidad, el 17 % afirma que la compañía identifica los datos e información susceptible de análisis para la mejora, el 50 % afirma que la compañía identifica los datos e información susceptible de análisis para la mejora, lo socializa y retroalimenta.

— **Contar con herramientas de analítica institucional para el tratamiento de datos conocidas y usadas por el talento humano de la entidad.**

Figura. 104. Contar con herramientas de analítica institucional para el tratamiento de datos conocidas y usadas por el talento humano de la entidad.

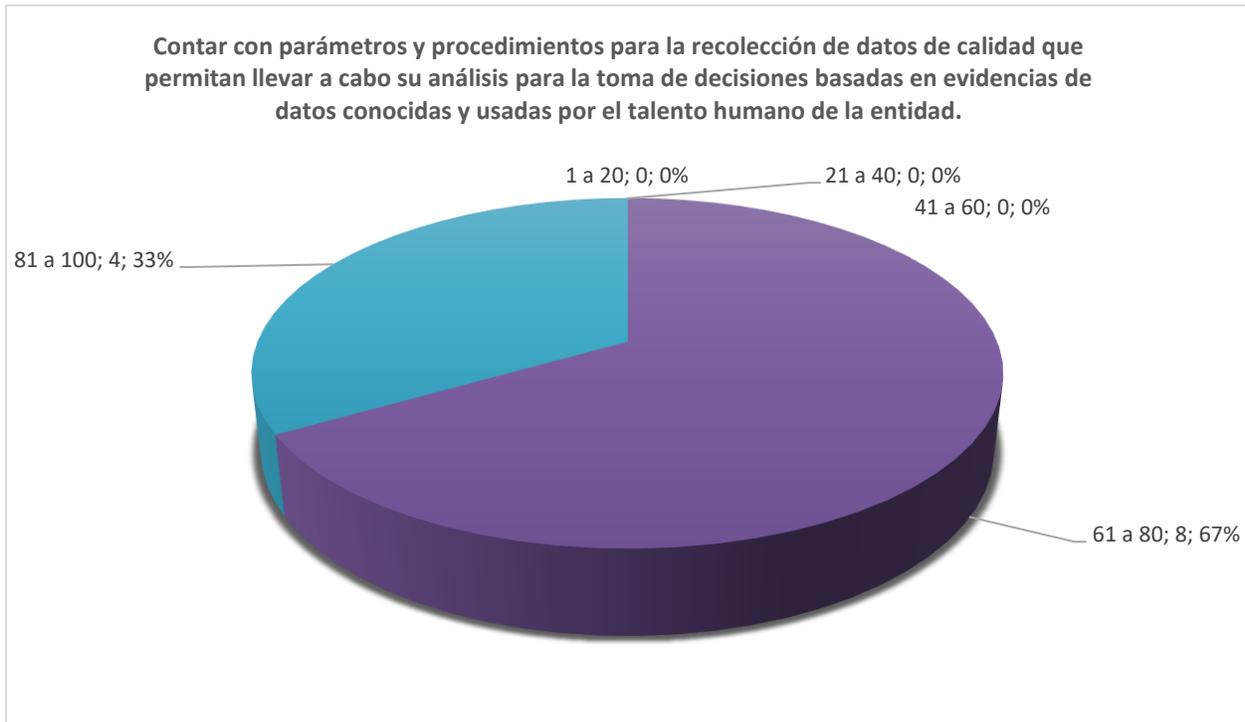


Nota. El autor (2023)

El 17 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía no cuenta con herramientas de analítica institucional, el 33 % afirma que la compañía cuenta con herramientas de analítica institucional para el tratamiento de datos y el 50 % afirma que la compañía cuenta con un inventario de herramientas de analítica institucional y lo maneja el recurso humano.

— **Contar con parámetros y procedimientos para la recolección de datos de calidad que permitan llevar a cabo su análisis para la toma de decisiones basadas en evidencias de datos conocidas y usadas por el talento humano de la entidad.**

Figura. 105. Contar con parámetros y procedimientos para la recolección de datos de calidad que permitan llevar a cabo su análisis para la toma de decisiones basadas en evidencias de datos conocidas y usadas por el talento humano de la entidad.

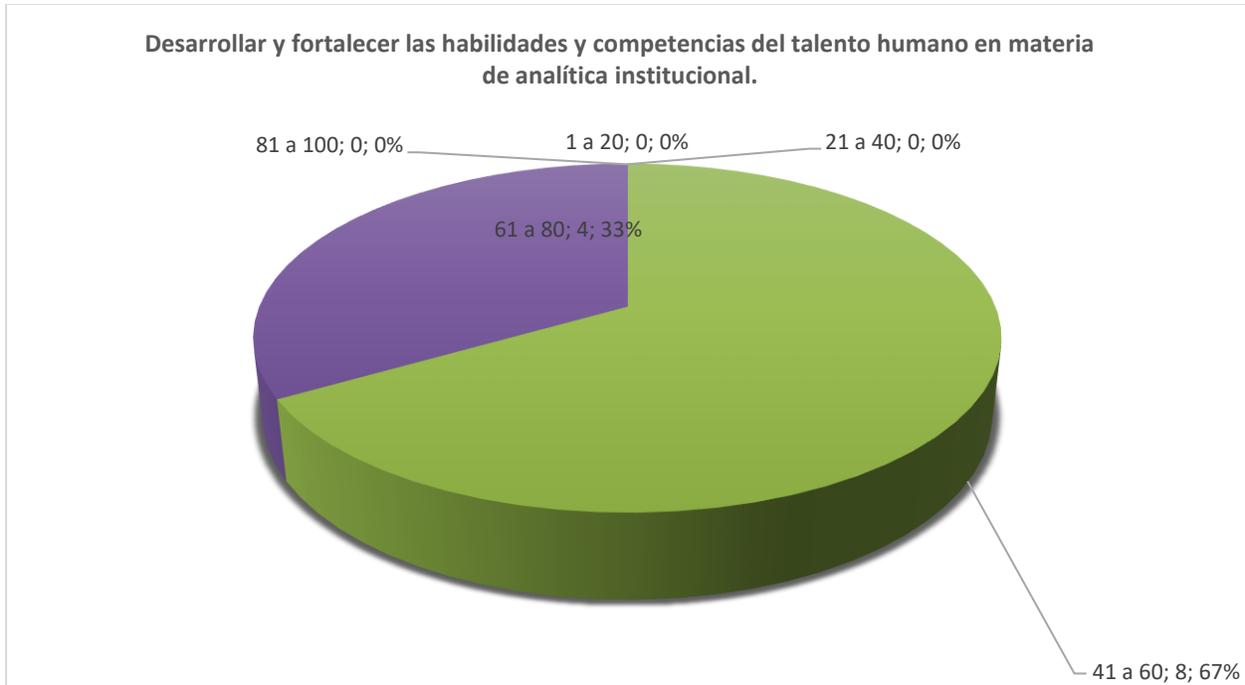


Nota. El autor (2023)

El 67 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía cuenta con parámetros y procedimientos para la recolección de datos de calidad que permitan el análisis y son conocidos por el talento humano de la entidad, el 33 % afirma que la compañía cuenta con parámetros y procedimientos para la recolección de datos de calidad que permitan el análisis y la toma de decisiones.

— **Desarrollar y fortalecer las habilidades y competencias del talento humano en materia de analítica institucional.**

Figura. 106. Desarrollar y fortalecer las habilidades y competencias del talento humano en materia de analítica institucional.

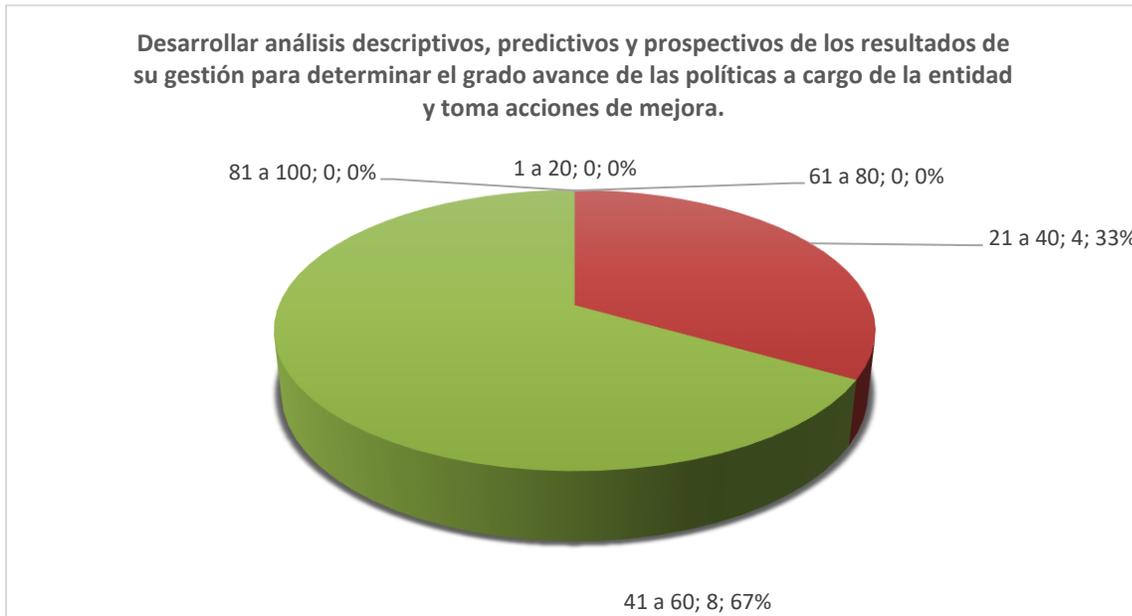


Nota. El autor (2023)

El 67 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía diagnostica las necesidades de conocimiento en materia de analítica institucional y cuenta con capacitaciones programadas para atender dichas necesidades y el 33 % afirma que la compañía desarrolla y fortalece las habilidades y competencias del talento humano de la entidad en materia de analítica institucional, a través de capacitaciones que son evaluadas.

— **Desarrollar análisis descriptivos, predictivos y prospectivos de los resultados de su gestión para determinar el grado avance de las políticas a cargo de la entidad y toma acciones de mejora.**

Figura. 107. Desarrollar análisis descriptivos, predictivos y prospectivos de los resultados de su gestión para determinar el grado avance de las políticas a cargo de la entidad y toma acciones de mejora.



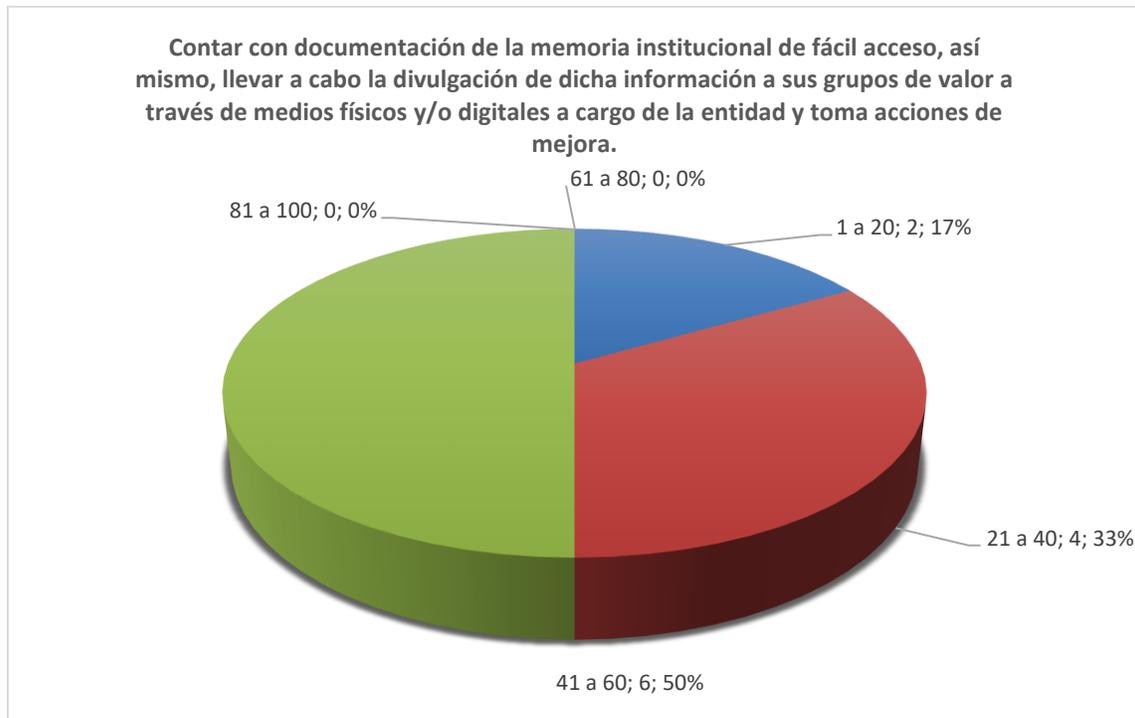
Nota. El autor (2023)

El 33 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía lleva a cabo análisis descriptivos de los resultados de su gestión y el 67 % que lleva a cabo análisis descriptivos y predictivos de los resultados de su gestión.

Cultura de compartir y difundir

- **Contar con documentación de la memoria institucional de fácil acceso, así mismo, llevar a cabo la divulgación de dicha información a sus grupos de valor a través de medios físicos y/o digitales a cargo de la entidad y toma acciones de mejora.**

Figura. 108. Contar con documentación de la memoria institucional de fácil acceso, así mismo, llevar a cabo la divulgación de dicha información a sus grupos de valor a través de medios físicos y/o digitales a cargo de la entidad y toma acciones de mejora.

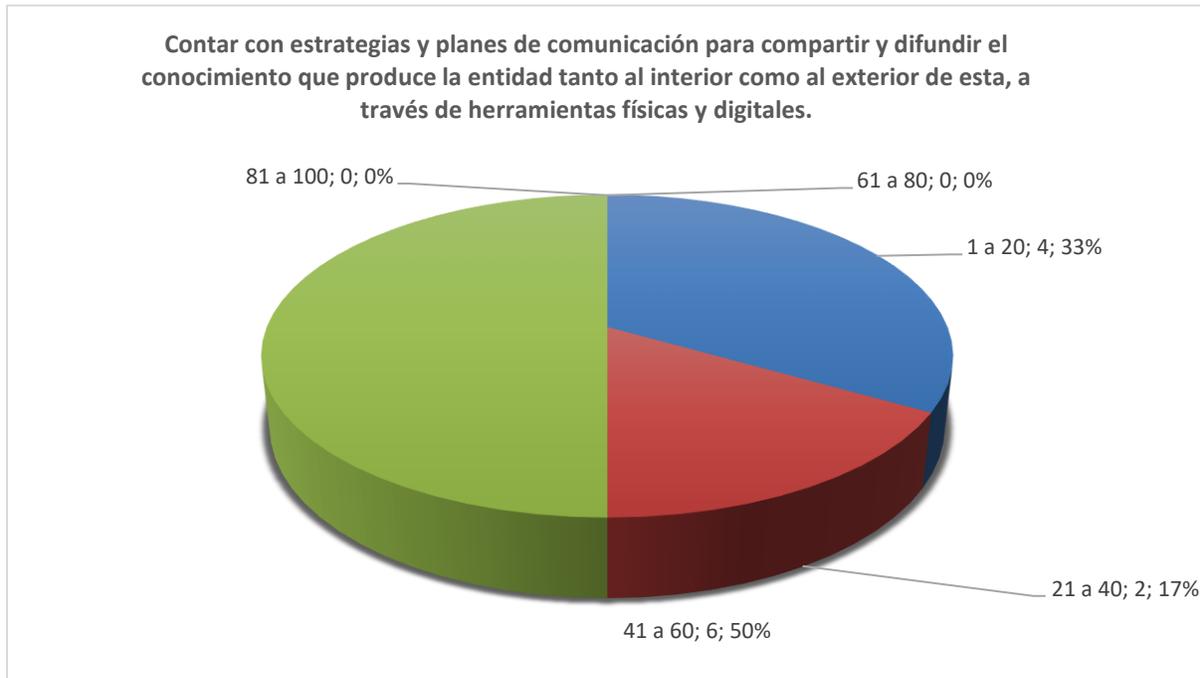


Nota. El autor (2023)

El 17 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía no ha generado documentación de memoria institucional, el 33 % cuenta con lineamientos para la documentación de la memoria institucional y el 50 % afirma que la compañía cuenta con documentación de la memoria institucional de acuerdo con lineamientos establecidos por la entidad, algunos colaboradores relacionan la documentación con los documentos del sistema de gestión de calidad.

— **Contar con estrategias y planes de comunicación para compartir y difundir el conocimiento que produce la entidad tanto al interior como al exterior de esta, a través de herramientas físicas y digitales.**

Figura. 109. Contar con estrategias y planes de comunicación para compartir y difundir el conocimiento que produce la entidad tanto al interior como al exterior de esta, a través de herramientas físicas y digitales.

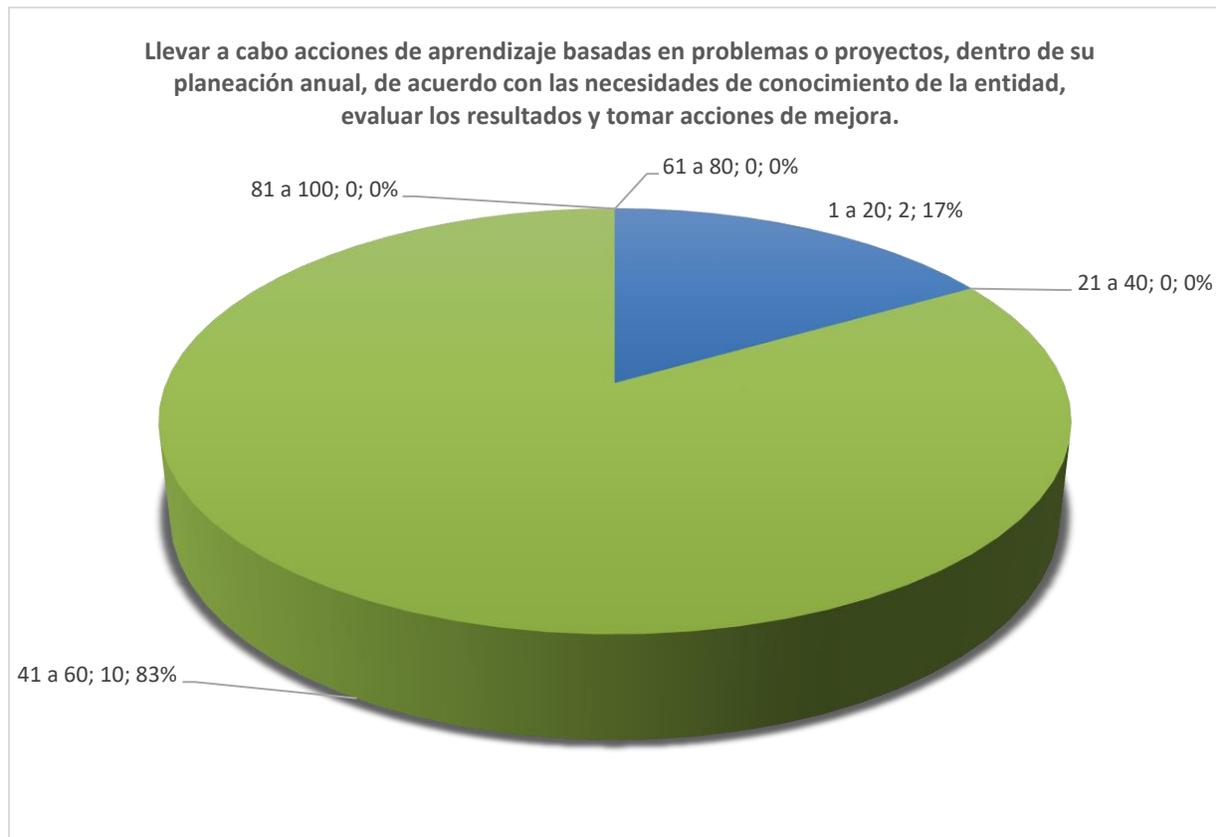


Nota. El autor (2023)

El 33 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía no tiene o no cuenta con estrategias comunicativas o herramientas para compartir o difundir conocimiento, el 17 % afirma que la compañía define una estrategia de comunicación para difundir el conocimiento que produce la entidad, el 50 % afirma que la compañía si tiene una estrategia para difundir el conocimiento que produce la entidad, las personas que creen que se tiene una estrategia no tienen claro cuál es esta estrategia.

— **Llevar a cabo acciones de aprendizaje basadas en problemas o proyectos, dentro de su planeación anual, de acuerdo con las necesidades de conocimiento de la entidad, evaluar los resultados y tomar acciones de mejora.**

Figura. 110. Llevar a cabo acciones de aprendizaje basadas en problemas o proyectos, dentro de su planeación anual, de acuerdo con las necesidades de conocimiento de la entidad, evaluar los resultados y tomar acciones de mejora.

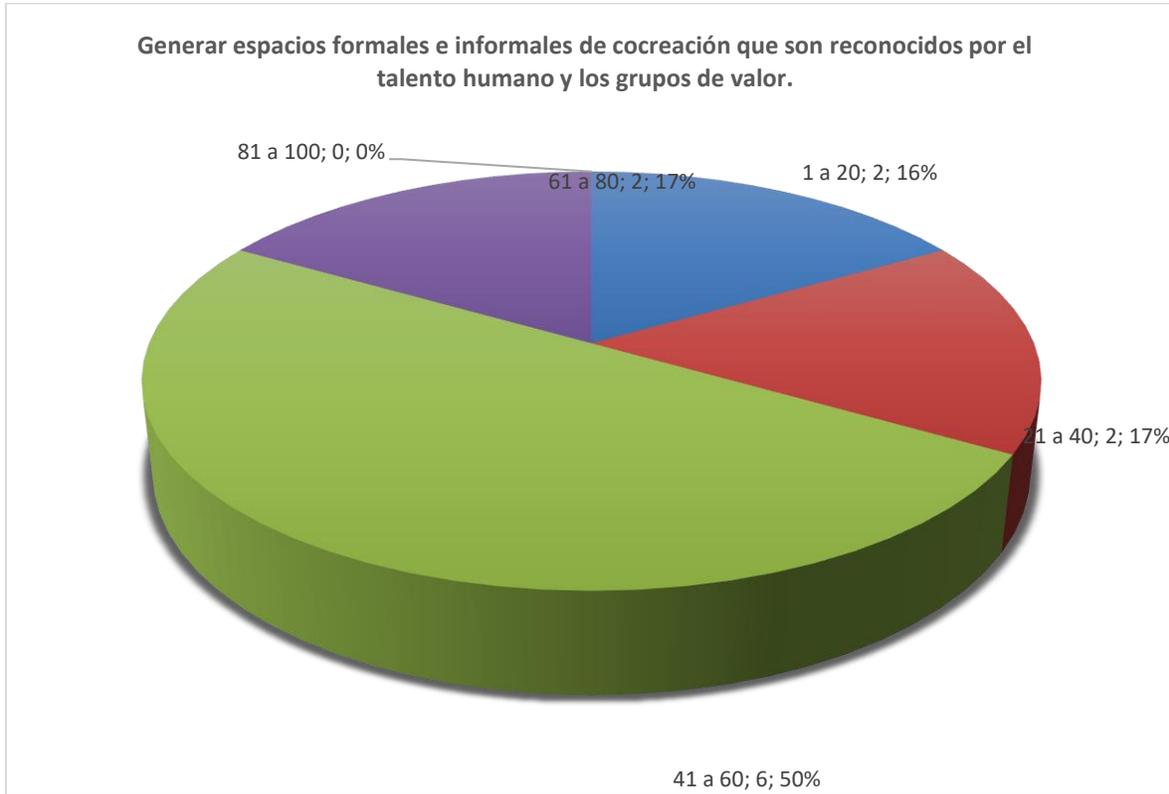


Nota. El autor (2023)

El 17 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía no cuenta con lineamientos para la generación de acciones de aprendizaje basadas en problemas o proyectos, y el 83 % afirman que la compañía lleva acciones de aprendizaje basadas en problemas o proyectos, dentro de su planeación anual, de acuerdo con las necesidades de conocimiento de la entidad y evalúa resultados.

— **Generar espacios formales e informales de cocreación que son reconocidos por el talento humano y los grupos de valor.**

Figura. 111. Generar espacios formales e informales de cocreación que son reconocidos por el talento humano y los grupos de valor.

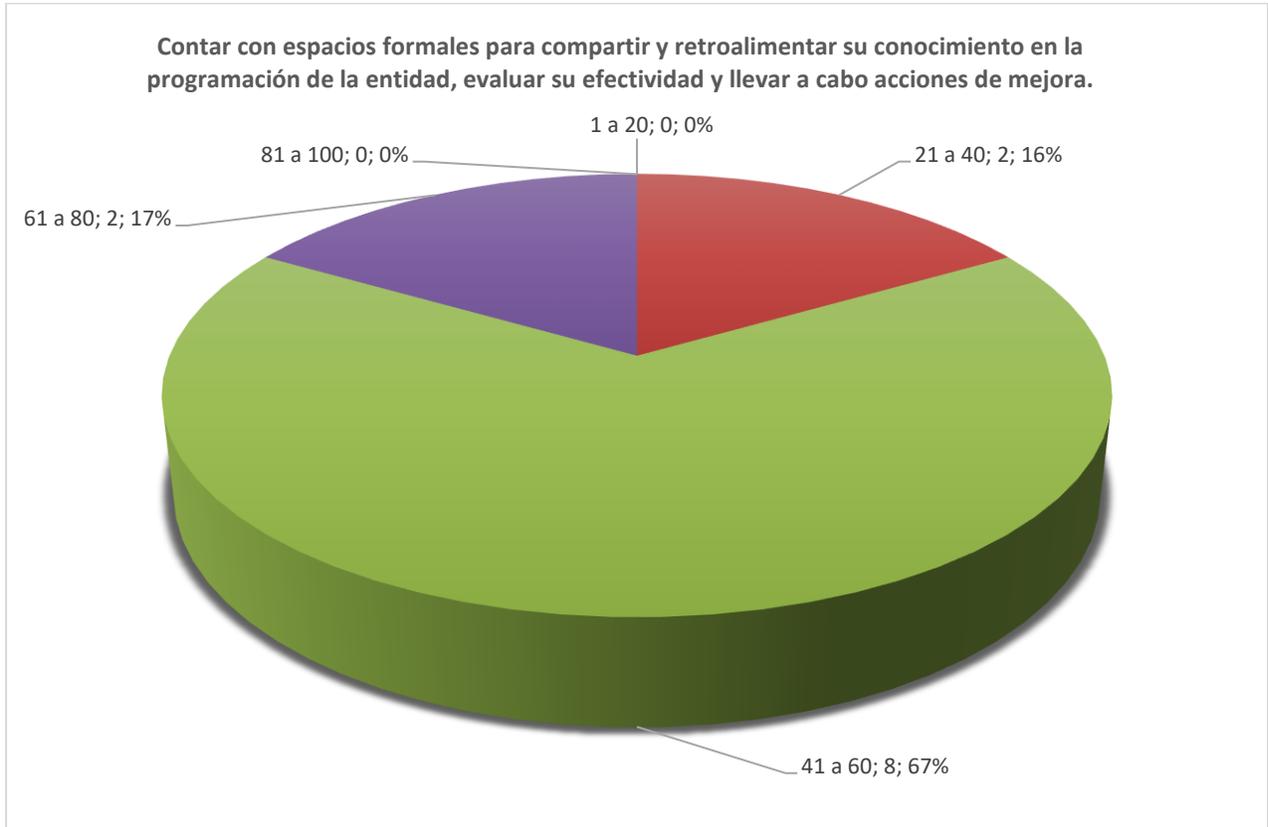


Nota. El autor (2023)

El 16 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía no cuenta con los espacios formales para compartir y retroalimentar su conocimiento, el 17 % afirma que la compañía genera espacios formales para compartir y retroalimentar su conocimiento de manera esporádica, y el 50 % afirma que la compañía cuenta con espacios formales en la programación de la entidad para compartir y retroalimentar su conocimiento.

— **Contar con espacios formales para compartir y retroalimentar su conocimiento en la programación de la entidad, evaluar su efectividad y llevar a cabo acciones de mejora.**

Figura. 112. Contar con espacios formales para compartir y retroalimentar su conocimiento en la programación de la entidad, evaluar su efectividad y llevar a cabo acciones de mejora.

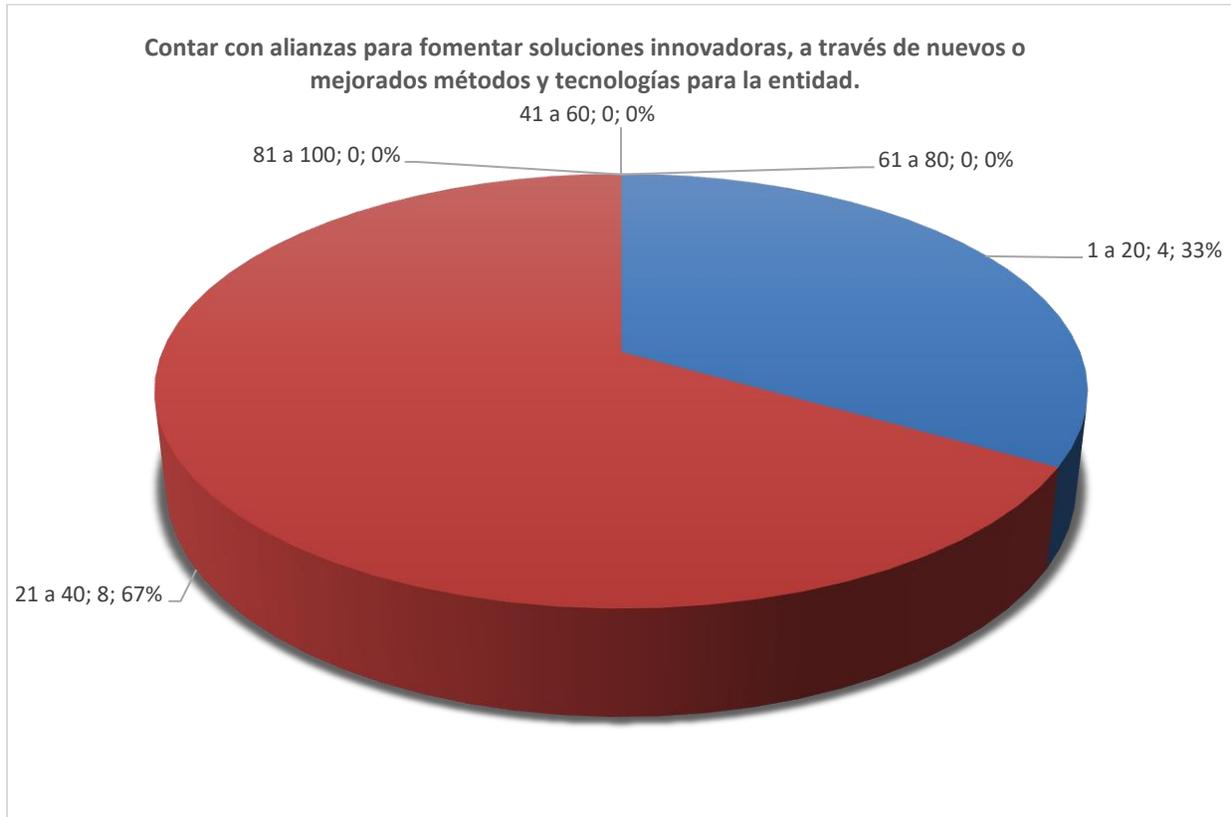


Nota. El autor (2023)

El 16 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía no cuenta con los espacios formales para compartir y retroalimentar su conocimiento, el 17 % afirma que la compañía genera espacios formales para compartir y retroalimentar su conocimiento de manera esporádica, y el 50 % afirma que la compañía cuenta con espacios formales en la programación de la entidad para compartir y retroalimentar su conocimiento.

— **Contar con alianzas para fomentar soluciones innovadoras, a través de nuevos o mejorados métodos y tecnologías para la entidad.**

Figura. 113. Contar con alianzas para fomentar soluciones innovadoras, a través de nuevos o mejorados métodos y tecnologías para la entidad.

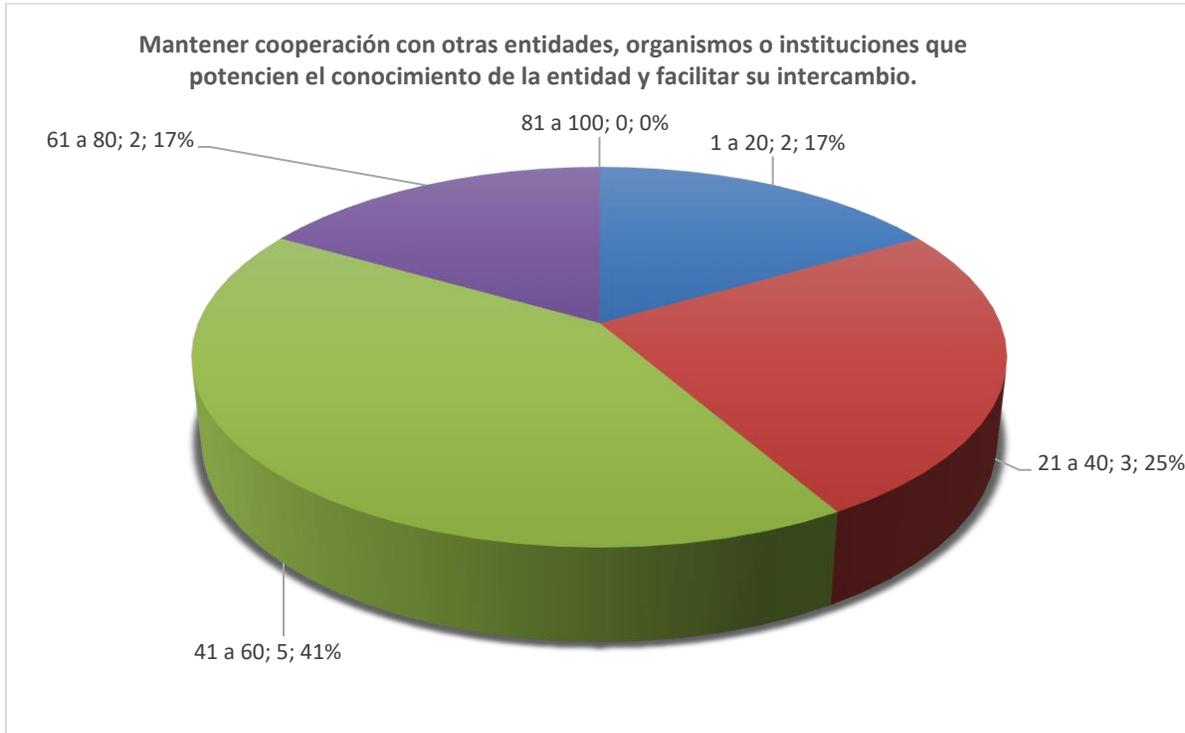


Nota. El autor (2023)

El 33 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía no cuenta con alianzas para fomentar alianzas innovadoras y el 67 % afirma que la empresa identifica posibles actores para generar alianzas estratégicas que fortalecen acciones de innovación.

— **Mantener cooperación con otras entidades, organismos o instituciones que potencien el conocimiento de la entidad y facilitar su intercambio.**

Figura. 114. Mantener cooperación con otras entidades, organismos o instituciones que potencien el conocimiento de la entidad y facilitar su intercambio.



Nota. El autor (2023)

El 17 % de los colaboradores encuestados afirma que la compañía no identifica su oferta y demanda de cooperación, el 25 % afirma que, la compañía si identifica su oferta y demanda de cooperación, el 41 % afirma que la compañía ha divulgado su oferta y demanda de cooperación y el 17 % afirma que la compañía ha divulgado su oferta y cuenta con mecanismos de interacción con otras entidades.