



**UNIVERSIDAD PRIVADA DE CIENCIAS APLICADAS**

**ESCUELA DE POSTGRADO**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN DIRECCIÓN ESTRATÉGICA DEL  
FACTOR HUMANO**

Efectividad del programa de capacitación service pro en el desarrollo de competencias  
laborales del personal técnico de la empresa ferreyros S.A. Lima, 2021

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el grado académico de Maestro en Dirección Estratégica del Factor Humano

**AUTOR**

Fernández Gonzáles, Martín (0000-0001-9451-1992)

**ASESOR**

Alania Vera, Ricardo Humberto (0000-0001-9528-5798)

**Lima, 30 de agosto de 2021**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo está dedicado a mi familia por ser mi principal motivo para seguir progresando día a día.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a la Universidad Peruana de Ciencias aplicadas por haber contribuido a mi formación profesional brindándome los conocimientos y haberme ayudado a desarrollar mis habilidades que hoy aplico en mi entorno profesional y laboral.

Por otro lado, agradezco a mi asesor Ricardo Alania Vera por su ayuda profesional en la elaboración de la presente investigación.

Finalmente, agradezco a la empresa Ferreyros S.A. quien por intermedio de sus directivos me brindaron las facilidades que necesitaba para concretar la investigación.

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general explicar cuál es la efectividad del programa de capacitación Service Pro en el desarrollo de competencias laborales del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021. La metodología empleada tuvo enfoque mixto, alcance explicativo y diseño explicativo secuencial. Se utilizó como técnicas de recolección de datos a la encuesta y la entrevista, y como instrumentos la escala valorativa y la guía de entrevista no estructurada. La población la constituyeron 150 trabajadores de las áreas técnicas de la empresa Ferreyros S.A., la muestra fue elegida de manera aleatoria y estuvo conformada por 120 trabajadores pertenecientes a diferentes categorías certificadas.

Entre los resultados cuantitativos de la investigación tenemos que en la variable Programa de Capacitación Service Pro, categoría o dimensión capacitación, el 46.90% están completamente de acuerdo con la efectividad de la capacitación del programa, y el 50.83% está de acuerdo, el 2.26% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo. En la categoría o dimensión certificación de tareas, el 49.83% está completamente de acuerdo con la efectividad de la certificación de tareas del programa, el 47.33% está de acuerdo y el 2.83% no está de acuerdo ni en desacuerdo. En la categoría evaluación de tareas, el 56.67% está completamente de acuerdo con la efectividad de la evaluación de tareas, el 40.33% está de acuerdo y el 3.0% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo. Por otro lado, en la variable competencias laborales del personal técnico tenemos que en la categoría desarrollo de aptitudes técnicas el 46.50% está completamente de acuerdo que se desarrollan las aptitudes técnicas del personal, el 51% de acuerdo y el 2.50% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo. En la categoría o dimensión conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas, el 49.17% está completamente de acuerdo que ha desarrollado su conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas, el 48.33% está de acuerdo y el 2.50% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo. En la categoría o dimensión Uso de manuales y procedimiento del personal, el 56.83% está completamente de acuerdo que ha mejorado su conocimiento de los manuales y procedimientos del personal, el 40.77% está de acuerdo y el 2.40% no está de acuerdo ni en desacuerdo. En la categoría o dimensión seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas, el 45.31% está completamente de acuerdo que ha mejorado su práctica y conocimiento sobre seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas, el 50.94% está de acuerdo y el 3.75% no está de acuerdo ni en desacuerdo. En la categoría o dimensión uso de tecnologías por parte del personal, tenemos que el 46.11% está completamente de acuerdo que han aprendido a usar la tecnología en la empresa, el 51.39 está de acuerdo y el 2.50% no está ni de acuerdo ni en

desacuerdo. Por otro lado, en los resultados cualitativos, se evidencia de acuerdo a las percepciones de los técnicos que el Programa de Capacitación Service Pro es efectivo para desarrollar las competencias laborales del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A. Teniendo en cuenta los resultados cuantitativos y cualitativos, se puede colegir que el Programa de Capacitación es efectivo y desarrolla las competencias laborales del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A.

Se concluye que el Programa de Capacitación Service Pro efectivamente desarrolla las competencias laborales del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima 2021 de acuerdo a los resultados cuantitativos y cualitativos obtenidos en la investigación.

Palabras claves: Programa Service Pro, competencias laborales. Ferreyros

## ABSTRACT

The present research had the general objective of explaining the effectiveness of the Service Pro training program in the development of labor competencies of the technical personnel of the company Ferreyros SA, Lima, 2021. The methodology used had a mixed approach, explanatory scope and sequential explanatory design. The survey and interview data collection techniques were used, and the rating scale and the unstructured interview guide were used as instruments. The population was made up of 150 workers from the technical areas of the company Ferreyros S.A., the sample was chosen randomly and consisted of 120 workers belonging to different certified categories.

Among the quantitative results of the research we have that in the variable Service Pro Training Program, category or training dimension, 46.90% completely agree with the effectiveness of the program's training, and 50.83% agree, 2.26% you neither agree nor disagree. In the task certification category or dimension, 49.83% completely agree with the effectiveness of the program's task certification, 47.33% agree and 2.83% neither agree nor disagree. In the task evaluation category, 56.67% completely agree with the effectiveness of the task evaluation, 40.33% agree and 3.0% neither agree nor disagree. On the other hand, in the variable labor competencies of technical personnel we have that in the category of technical aptitudes development, 46.50% completely agree that the technical aptitudes of the personnel are being developed, 51% agree and 2.5% do not even agree. agree or disagree. In the category or dimension knowledge of machinery, equipment and tools, 49.17% completely agree that they have developed their knowledge of machinery, equipment and tools, 48.33% agree and 2.50% neither agree nor disagree . In the category or dimension Use of personnel manuals and procedures, 56.83% are completely in agreement that their knowledge of personnel manuals and procedures has improved, 40.77% agree and 2.4% neither agree nor disagree. In the category or dimension safety and health in the use of machinery, equipment and tools, 45.31% fully agree that their practice and knowledge about safety and health in the use of machinery, equipment and tools has improved, 50.94% agree agree and 3.75% neither agree nor disagree. In the category or dimension, use of technology by staff, we have that 46.11% completely agree that they have learned to use technology in the company, 51.39 agree and 2.5% neither agree nor disagree . On the other hand, in the qualitative results, it is evidenced according to the perceptions of the technicians that the Service Pro Training Program is effective to develop the labor competencies of the technical personnel of the company Ferreyros S.A. Taking into

account the quantitative and qualitative results, it can be inferred that the Training Program is effective and develops the job skills of the technical staff of the company Ferreyros S.A.

It is concluded that the Service Pro Training Program effectively develops the labor competencies of the technical staff of the company Ferreyros S.A., Lima 2021 according to the quantitative and qualitative results obtained in the research.

**Keywords:** Service Pro Program, labor competencies. Ferreyros

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>DEDICATORIA</b> .....	I
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	II
<b>RESUMEN</b> .....	III
<b>ABSTRACT</b> .....	V
<b>ÍNDICE DE CONTENIDOS</b> .....	VII
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	XI
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	XIII
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	XV
<b>CAPÍTULO 1: ASPECTOS GENERALES</b> .....	1
<b>1.1. Planteamiento y formulación del problema</b> .....	1
<b>1.2. Justificación en importancia del problema</b> .....	3
<b>1.3. Limitaciones de la investigación</b> .....	4
<b>1.4. Objetivos de la investigación</b> .....	4
<b>1.4.1. Objetivo general</b> .....	4
<b>1.4.2. Objetivos específicos</b> .....	4
<b>CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO</b> .....	5
<b>2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	5
<b>2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES</b> .....	5
<b>2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES</b> .....	7
<b>2.2. ASPECTOS CONCEPTUALES</b> .....	9
<b>2.2.1. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN SERVICE PRO</b> .....	9
<b>2.2.1.1. Aspectos generales de la capacitación</b> .....	9
<b>2.2.1.2. Tipos de capacitación</b> .....	10
<b>2.2.1.3. Tendencias de capacitación</b> .....	11
<b>2.2.1.4. Definición del Programa de Capacitación Service Pro</b> .....	15
<b>2.2.1.5. Especialidades del Programa Service Pro</b> .....	15
<b>2.2.1.6. Categorías del Programa Service Pro</b> .....	17
<b>2.2.1.7. Certificación Caterpillar</b> .....	19
<b>2.2.2. COMPETENCIAS LABORALES DEL PERSONAL TÉCNICO</b> .....	22
<b>2.2.2.1. Definición</b> .....	22
<b>2.2.2.2. Elementos de la competencia laboral</b> .....	23
<b>2.2.2.3. Características de las competencias laborales</b> .....	24
<b>2.2.2.4. Tipos de competencias laborales</b> .....	25
<b>2.2.2.5. Identificación de las competencias laborales</b> .....	25

2.2.2.6. Aplicación de las competencias laborales .....	26
2.2.2.7. Certificación de las competencias.....	29
2.2.2.8. Dimensiones de las competencias laborales del personal técnico de Ferreyros .....	30
<b>CAPÍTULO 3: MARCO REFERENCIAL .....</b>	<b>34</b>
<b>3.1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL .....</b>	<b>34</b>
3.1.1. Historia de Ferreyros S.A. ....	34
3.1.2. Visión .....	35
3.1.3. Misión .....	35
3.1.4. Valores.....	35
3.1.5. Responsabilidad Social.....	38
3.1.6. Programa de Capacitación Service Pro.....	41
<b>CAPÍTULO 4: PROPUESTA DE VALOR .....</b>	<b>42</b>
<b>4.1. Descripción del Programa de Capacitación Service Pro .....</b>	<b>42</b>
4.1.1. Definición del Programa de Capacitación Service Pro .....	42
4.1.2. Objetivos del programa de Capacitación Service Pro .....	42
4.1.3. Visión del Programa de Capacitación Service Pro.....	42
4.1.4. Alcances del Programa de Capacitación Service Pro.....	43
<b>4.2. Elementos de la propuesta de valor del Programa Service Pro .....</b>	<b>43</b>
4.2.1. Calidad .....	43
4.2.2. Novedad.....	43
4.2.3. Conveniencia.....	44
4.2.4. Marca.....	44
4.2.5. Desempeño .....	44
4.2.6. Reducción de riesgo.....	44
4.2.7. Reducción de costos.....	44
4.2.8. Diseño .....	44
4.2.9. Personalización .....	45
<b>4.3. Metodología.....</b>	<b>45</b>
4.3.1. Enfoque.....	45
4.3.2. Alcance .....	45
4.3.3. Diseño .....	45
4.3.4. Población y muestra de estudio.....	46
4.3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	46
<b>4.4. Resultados cuantitativos de los datos.....</b>	<b>46</b>
4.4.1. Programa Service Pro .....	47
4.4.1.1. Capacitación.....	47

4.4.1.2. Certificación de tareas.....	55
4.4.1.3. Evaluación de tareas.....	62
4.4.2. Competencias laborales .....	68
4.4.2.1. Desarrollo de aptitudes técnicas .....	68
4.4.2.2. Conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas .....	75
4.4.2.3. Uso de manuales y procedimientos del personal.....	79
4.4.2.4. Seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas.....	84
4.4.2.5. Uso de tecnologías por parte del personal. ....	93
4.5. Resultados cualitativos de los datos .....	97
4.5.1. Programa Service Pro .....	97
4.5.1.1. Capacitación.....	97
4.5.1.2. Certificación técnica .....	99
4.5.1.3. Evaluación de tareas.....	101
4.5.2. Competencias laborales .....	103
4.5.2.1. Desarrollo de aptitudes técnicas .....	103
4.5.2.2. Conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas .....	105
4.5.2.3. Uso de manuales y procedimientos del personal.....	106
4.5.2.4. Seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas.....	108
4.5.2.5. Uso de tecnologías por parte del personal. ....	110
4.6. Discusión de los resultados .....	111
4.6.1. Programa de Capacitación Service Pro.....	111
4.6.1.1. Categoría Capacitación .....	111
4.6.1.2. Categoría Certificación técnica .....	113
4.6.1.3. Categoría Evaluación de tareas.....	115
4.6.2. Competencias laborales .....	117
4.6.2.1. Desarrollo de aptitudes técnicas .....	117
4.6.2.2. Conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas .....	118
4.6.2.3. Uso de manuales y procedimientos del personal.....	119
4.6.2.4. Seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas.....	121
4.7. Propuesta de solución.....	123
4.7.1. Propósito.....	124
4.7.2. Actividades .....	124
4.7.2.1. Actividad 1: cronograma de certificación .....	124
4.7.2.2. Actividad 2: Elaboración de material educativo.....	124
4.7.2.3. Actividad 3: Plan de capacitación Pre – certificación .....	125
4.7.2.4. Actividad 4: Directivas para adquisición y reposición de herramientas .....	125

4.7.3. Cronograma .....	125
4.7.4. Presupuesto .....	126
4.7.5 Costo Beneficio del presupuesto.....	127
4.7.6. Análisis de las VAN y TIR .....	127
<b>CAPITULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>129</b>
5.1. Conclusiones .....	129
5.2. Recomendaciones.....	129
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>131</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>135</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Especialidades del Programa Service Pro.....	16
Tabla 2 Categorías del Programa Service Pro.....	17
Tabla 3 Tiempos de permanencia mínimos en una categoría .....	18
Tabla 4 Tareas Motores categoría 5 .....	22
Tabla 5: Promociones del service Pro 2017-2021 .....	41
Tabla 6: Técnicas, instrumentos y enfoque.....	46
Tabla 7: ¿La capacitación del Programa Service Pro es de muy buena calidad? .....	47
Tabla 8: ¿Está conforme con la metodología utilizada en las capacitaciones de Service Pro? ....	48
Tabla 9: ¿Tu área de trabajo te da facilidades para asistir a la capacitación del Programa Service Pro? .....	49
Tabla 10: ¿Cuenta con herramientas adecuadas para su capacitación y está satisfecho? .....	50
Tabla 11: ¿Frente a sus dudas de sus evaluaciones con referencia a su capacitación y entrenamiento, es atendido inmediatamente por el área a cargo?.....	51
Tabla 12: ¿Cree usted, que con la capacitación del programa del Service Pro, ahora usted está mejor preparado a diferencia que cuando ingreso a trabajar? .....	53
Tabla 13: ¿Siente que es reconocido cuando usted mejora su conocimiento a través de la capacitación y pasando a una mejor categoría y/o nivel superior? .....	54
Tabla 14: ¿La certificación técnica me permite avalar mis conocimientos y habilidades? .....	55
Tabla 15: ¿Los temas de la capacitación están relacionados con lo que necesito demostrar para certificarme? .....	57
Tabla 16: ¿Estoy consciente que debo optar por certificaciones técnicas para ir mejorando en el trabajo? .....	58
Tabla 17: ¿Siento que la certificación técnica me da seguridad sobre los conocimientos y habilidades en el trabajo que realizo? .....	60
Tabla 18: ¿En general considero que las certificaciones técnicas me ayudan mucho en mis competencias laborales?.....	61
Tabla 19: Estoy capacitado para poder realizar cada tarea de la certificación.....	63
Tabla 20: ¿La evaluación de las tareas es objetiva?.....	64
Tabla 21: ¿Tengo los materiales y herramientas necesarias para poder hacer la tarea? .....	65
Tabla 22: Considero que todas las tareas me permiten subir de categoría.....	66
Tabla 23: En general, ¿considero que las tareas son de buen nivel y evalúa correctamente el desempeño del técnico? .....	67
Tabla 24: ¿Considero que mi rendimiento laboral es eficiente? .....	69
Tabla 25: ¿Considero que con las habilidades técnicas que poseo puedo ser empleable en cualquier institución?.....	70
Tabla 26: ¿Tengo la habilidad técnica suficiente para superar diversos desafíos propios del trabajo? .....	71
Tabla 27: ¿Considero que la remuneración que recibo es justa de acuerdo a mi certificación obtenida? .....	73
Tabla 28: ¿Actualizo mis conocimientos y habilidades constantemente? .....	74
Tabla 29: De acuerdo a mi certificación, ¿considero que tengo el conocimiento suficiente sobre el ensamblaje, mantenimiento y reparación de maquinarias (entendida como el conjunto de máquinas para elaborar materias primas)?.....	75
Tabla 30: De acuerdo a mi certificación, ¿considero que tengo el conocimiento suficiente sobre el ensamblaje, mantenimiento y reparación de equipos (entendida las herramientas para poder realizar una tarea o servicio de menor tamaño)? .....	77

<b>Tabla 31: De acuerdo a mi certificación, ¿considero que tengo el conocimiento suficiente para utilizar las herramientas adecuadas para realizar el ensamblaje, mantenimiento y reparación de maquinarias y equipos?</b> .....	78
<b>Tabla 32: ¿Tengo conocimiento sobre el contenido de la documentación administrativos de la empresa?</b> .....	80
<b>Tabla 33: ¿Tengo conocimiento sobre el contenido de los manuales de las maquinarias y equipos propios de mi labor?</b> .....	81
<b>Tabla 34: ¿Tengo conocimiento de cómo hacer las actividades de acuerdo al manual de procedimientos?</b> .....	82
<b>Tabla 35: ¿Conozco los reglamentos de la empresa y los aplico en mi trabajo diario?</b> .....	83
<b>Tabla 36: ¿La empresa cuenta con una política o documentación sobre seguridad y salud en el trabajo?</b> .....	85
<b>Tabla 37: ¿Se ha conformado un comité de seguridad y salud laboral o su equivalente?</b> .....	86
<b>Tabla 38: ¿La empresa realiza evaluación de riesgos de manera periódica?</b> .....	87
<b>Tabla 39: ¿Utilizo mi equipo de protección personal adecuadamente?</b> .....	88
<b>Tabla 40: ¿Se informa a cada trabajador de los riesgos específicos que afectan a su puesto de trabajo y de las medidas de protección y prevención a aplicar?</b> .....	89
<b>Tabla 41: ¿Se utilizan medidas de protección, colectivas o individuales, para proteger a los trabajadores de los riesgos a los que están expuestos?</b> .....	90
<b>Tabla 42: ¿Se realizan evaluaciones médicas a los trabajadores de manera periódica?</b> .....	91
<b>Tabla 43: ¿Se ha recibido capacitación de cómo actuar en caso de emergencia?</b> .....	92
<b>Tabla 44: ¿La empresa me ha capacitado para utilizar diversas herramientas tecnológicas para mi labor?</b> .....	94
<b>Tabla 45: ¿Para la utilización de los equipos utilizo mi usuario y contraseña personal?</b> .....	95
<b>Tabla 46: ¿Conozco cómo proteger la información que genera la empresa?</b> .....	96
<b>Tabla 47: Resumen entrevista - Variable Programa Service Pro -Categoría Capacitación</b> .....	97
<b>Tabla 48: Resumen entrevista - Variable Programa Service Pro - Categoría Certificación Técnica</b> .....	100
<b>Tabla 49: Resumen entrevista - Variable Programa Service Pro - Categoría Evaluación de Tareas</b> .....	102
<b>Tabla 50: Resumen entrevista - Variable competencias laborales - Categoría Desarrollo de aptitudes técnicas</b> .....	103
<b>Tabla 51: Resumen entrevista - Variable competencias laborales - Categoría Conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas</b> .....	105
<b>Tabla 52: Resumen entrevista - Variable competencias laborales - Categoría Uso de manuales y procedimientos del personal</b> .....	107
<b>Tabla 53: Resumen entrevista - Variable competencias laborales - Categoría Seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas</b> .....	109
<b>Tabla 54: Resumen entrevista - Variable competencias laborales - Categoría Uso de tecnologías por parte del personal</b> .....	110
<b>Tabla 55: Actividad 1: cronograma de certificación</b> .....	124
<b>Tabla 56: Actividad 2: Elaboración de material educativo</b> .....	124
<b>Tabla 57: Actividad 3: Plan de capacitación Pre – certificación</b> .....	125
<b>Tabla 58: Actividad 4: Directivas para adquisición y reposición de herramientas</b> .....	125
<b>Tabla 59: Plan del Actividad 5: Taller sobre habilidades blandas e inglés técnico</b> .....	125
<b>Tabla 60: Cronograma de actividades</b> .....	125

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1 Currículo Programa Service Pro (Ferreyros, 2018).....</b>	<b>16</b>
<b>Figura 2: Desarrollo de carrera del técnico .....</b>	<b>17</b>
<b>Figura 3 Capacitación por cursos por nivel.....</b>	<b>19</b>
<b>Figura 4 Desarrollo de destrezas (Ferreyros, 2018).....</b>	<b>20</b>
<b>Figura 5 Valores de la empresa Ferreyros S.A.....</b>	<b>37</b>
<b>Figura 6: ¿La capacitación del Programa Service Pro es de muy buena calidad?.....</b>	<b>47</b>
<b>Figura 7: ¿Está conforme con la metodología utilizada en las capacitaciones de Service Pro? ...</b>	<b>48</b>
<b>Figura 8: ¿Tu área de trabajo te da facilidades para asistir a la capacitación del Programa Service Pro? .....</b>	<b>49</b>
<b>Figura 9: ¿Cuenta con herramientas adecuadas para su capacitación y está satisfecho? .....</b>	<b>50</b>
<b>Figura 10: ¿Frente a sus dudas de sus evaluaciones con referencia a su capacitación y entrenamiento, es atendido inmediatamente por el área a cargo?.....</b>	<b>51</b>
<b>Figura 11: ¿Cree usted, que con la capacitación del programa del Service Pro, ahora usted este mejor preparado a diferencia que cuando ingresó a trabajar? .....</b>	<b>52</b>
<b>Figura 12: ¿Siente que es reconocido cuando usted mejora su conocimiento a través de la capacitación y pasando a una mejor categoría y/o nivel superior? .....</b>	<b>54</b>
<b>Figura 13: ¿La certificación técnica me permite avalar mis conocimientos y habilidades?.....</b>	<b>55</b>
<b>Figura 14: ¿Los temas de la capacitación están relacionados con lo que necesito demostrar para certificarme? .....</b>	<b>56</b>
<b>Figura 15: ¿Estoy consciente que debo optar por certificaciones técnicas para ir mejorando en el trabajo? .....</b>	<b>58</b>
<b>Figura 16: ¿Siento que la certificación técnica me da seguridad sobre los conocimientos y habilidades en el trabajo que realizo? .....</b>	<b>59</b>
<b>Figura 17: ¿En general considero que las certificaciones técnicas me ayudan mucho en mis competencias laborales?.....</b>	<b>61</b>
<b>Figura 18: ¿Estoy capacitado para poder realizar cada tarea de la certificación?.....</b>	<b>62</b>
<b>Figura 19: ¿La evaluación de las tareas es objetiva? .....</b>	<b>64</b>
<b>Figura 20: ¿Tengo los materiales y herramientas necesarias para poder hacer la tarea? .....</b>	<b>65</b>
<b>Figura 21: ¿Considero que todas las tareas me permiten subir de categoría? .....</b>	<b>66</b>
<b>Figura 22: En general, ¿considero que las tareas son de buen nivel y evalúa correctamente el desempeño del técnico? .....</b>	<b>67</b>
<b>Figura 23: ¿Considero que mi rendimiento laboral es eficiente? .....</b>	<b>69</b>
<b>Figura 24: ¿Considero que con las habilidades técnicas que poseo puedo ser empleable en cualquier institución?.....</b>	<b>70</b>
<b>Figura 25: ¿Tengo la habilidad técnica suficiente para superar diversos desafíos propios del trabajo? .....</b>	<b>71</b>
<b>Figura 26: ¿Considero que la remuneración que recibo es justa de acuerdo a mi certificación obtenida? .....</b>	<b>72</b>
<b>Figura 27: ¿Actualizo mis conocimientos y habilidades constantemente?.....</b>	<b>74</b>
<b>Figura 28: De acuerdo a mi certificación, ¿considero que tengo el conocimiento suficiente sobre el ensamblaje, mantenimiento y reparación de maquinarias (entendida como el conjunto de máquinas para elaborar materias primas)?.....</b>	<b>75</b>
<b>Figura 29: De acuerdo a mi certificación, ¿considero que tengo el conocimiento suficiente sobre el ensamblaje, mantenimiento y reparación de equipos (entendida las herramientas para poder realizar una tarea o servicio de menor tamaño)? .....</b>	<b>76</b>

<b>Figura 30: De acuerdo a mi certificación, ¿considero que tengo el conocimiento suficiente para utilizar las herramientas adecuadas para realizar el ensamblaje, mantenimiento y reparación de maquinarias y equipos? .....</b>	<b>78</b>
<b>Figura 31: ¿Tengo conocimiento sobre el contenido de la documentación administrativos de la empresa? .....</b>	<b>79</b>
<b>Figura 32: ¿Tengo conocimiento sobre el contenido de los manuales de las maquinarias y equipos propios de mi labor? .....</b>	<b>80</b>
<b>Figura 33: ¿Tengo conocimiento de cómo hacer las actividades de acuerdo al manual de procedimientos?.....</b>	<b>82</b>
<b>Figura 34: ¿Conozco los reglamentos de la empresa y los aplico en mi trabajo diario?.....</b>	<b>83</b>
<b>Figura 35: ¿La empresa cuenta con una política o documentación sobre seguridad y salud en el trabajo? .....</b>	<b>84</b>
<b>Figura 36: ¿Se ha conformado un comité de seguridad y salud laboral o su equivalente? .....</b>	<b>85</b>
<b>Figura 37: ¿La empresa realiza evaluación de riesgos de manera periódica?.....</b>	<b>86</b>
<b>Figura 38: ¿Utilizo mi equipo de protección personal adecuadamente?.....</b>	<b>87</b>
<b>Figura 39: ¿Se informa a cada trabajador de los riesgos específicos que afectan a su puesto de trabajo y de las medidas de protección y prevención a aplicar?.....</b>	<b>88</b>
<b>Figura 40: ¿Se utilizan medidas de protección, colectivas o individuales, para proteger a los trabajadores de los riesgos a los que están expuestos? .....</b>	<b>90</b>
<b>Figura 41: ¿Se realizan evaluaciones médicas a los trabajadores de manera periódica?.....</b>	<b>91</b>
<b>Figura 42: ¿Se ha recibido capacitación de cómo actuar en caso de emergencia?.....</b>	<b>92</b>
<b>Figura 43: ¿La empresa me ha capacitado para utilizar diversas herramientas tecnológicas para mi labor? .....</b>	<b>93</b>
<b>Figura 44: ¿Para la utilización de los equipos utilizo mi usuario y contraseña personal? .....</b>	<b>95</b>
<b>Figura 45: ¿Conozco cómo proteger la información que genera la empresa?.....</b>	<b>96</b>
<b>Figura 46: Análisis semántico sobre la síntesis de la Categoría Capacitación.....</b>	<b>99</b>
<b>Figura 47: Análisis semántico sobre la síntesis de la Categoría Certificación Técnica.....</b>	<b>101</b>
<b>Figura 48: Análisis semántico sobre la síntesis de la Categoría evaluación de tareas .....</b>	<b>102</b>
<b>Figura 49: Análisis semántico sobre la síntesis de la Categoría desarrollo de aptitudes técnicas .....</b>	<b>104</b>
<b>Figura 50: Análisis semántico sobre la síntesis de la Categoría conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas.....</b>	<b>106</b>
<b>Figura 51: Análisis semántico sobre la síntesis de la Categoría Uso de manuales y procedimiento del personal .....</b>	<b>108</b>
<b>Figura 52: Análisis semántico sobre la síntesis de la Categoría seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas.....</b>	<b>109</b>
<b>Figura 53: Análisis semántico sobre la síntesis de la Categoría Uso de Tecnologías por parte del personal .....</b>	<b>111</b>

## INTRODUCCIÓN

En nuestro país, la formación técnica en especial la de los Técnicos Mecánicos de maquinaria y equipos pesado para los sectores económicos de Minería, Construcción, Energía y Pesca, son formados por diversos Institutos, donde creemos que la formación es básica, y con esta formación su adecuación a los estándares que demanda la empresa Ferreyros S.A., para cumplir con los compromisos de sus clientes, estos tienen que ser capacitados y entrenados para el servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y de reparación de las maquinarias y equipos que provee la empresa que son de la marca Caterpillar, equipos de alta y compleja tecnología.

Motivo por el cual su proveedor Caterpillar, da a conocer la existencia de este programa de Capacitación y Desarrollo del personal Técnico Mecánico, llamado “Service Pro”; y Ferreyros cree por conveniente aplicarlo, desarrollarlo y mejorarlo, dicho programa que está compuesto por habilidades técnicas calificadas.

El programa denominado Service Pro, se encarga de certificar a su personal técnico en diversos aspectos que van desde un nivel fundacional (categoría 5 y 4), nivel avanzado (categoría 3 y 2) hasta llegar al nivel experto (categoría 1 y asesoría y soporte) todo en un tiempo no menor de 7 años calendarios.

En el nivel fundacional se desarrollan las habilidades técnicas del personal para inspección, mantenimiento y desmontaje de componentes menores. En el nivel avanzado, el personal se certifica en pruebas y ajustes a equipos y el diagnóstico de sistemas individuales y la reusabilidad de componentes y finalmente en el nivel experto, el personal puede realizar el diagnóstico a todo nivel, asimismo brindar asesoría y soporte.

Con la aplicación y participación de los Técnicos Mecánicos en este programa, esto traerá satisfacción de los clientes por la disponibilidad de sus equipos y maquinarias, al brindarles el servicio de manteniendo preventivo y correctivo eficiente, para sus operaciones productivas, como también de tener al personal Técnico Mecánico altamente capacitado contribuye al desarrollo profesional y los hace más empleables beneficiándose la empresa, los trabajadores y los clientes quienes solicitan sus servicios.

En resumen, el presente trabajo de investigación pretende verificar la efectividad del Programa de Capacitación Service Pro en el desarrollo de las competencias laborales del personal tecnico de la empresa Ferreyros S.A.

## CAPÍTULO 1: ASPECTOS GENERALES

### 1.1.Planteamiento y formulación del problema

A nivel mundial, en los primeros meses del año 2020, el mundo experimentó un fenómeno sin precedentes, la expansión del virus COVID 19 que ha dejado hasta la actualidad más de 3.35 millones de muertes a nivel mundial, lo que conllevó a ser declarado como pandemia y se tuvo repercusiones en todos los ámbitos (Orús, 2021).

En estas repercusiones, se vio afectada la fuerza laboral, pues al declararse el estado de emergencia, durante varios meses el trabajo se volvió remoto y luego de un tiempo se reanudaron las labores. Esta crisis ha destruido más de 255 millones de empleos durante el año 2020 según la Organización Internacional del Trabajo (Blandón, 2021).

La mano de obra calificada, en este caso de mecánica de mantenimiento y afines, sufrían una escasez de trabajadores fijos pues muchos abandonaron sus puestos por el confinamiento o se fueron a vivir a otros lugares con menos riesgo. Paradójicamente, la percepción de los empleadores sobre exceso de personal la tienen las áreas de producción de maquinaria (30,9%), Acero, metales no ferrosos y minería (34,1), producción de equipos y aparatos de transporte (41,8%) y posadas y hoteles (62%) (Teikoku Databank, 2020).

Sin embargo, luego de reanudadas las labores, en países como Estados Unidos, Canadá, Australia, Nueva Zelanda y España, los trabajos más demandados destacan los que están al cuidado de la salud, obreros y mano de obra para industrias manufactureras, mecánicos industriales y de mantenimiento, electricistas y maestros de primaria (Salazar, 2021). Esta situación, en el caso de la presente investigación, se aprecia la demanda de mecánicos industriales y de mantenimiento calificados.

A nivel latinoamericano, en el año 2020 el 42,4% del empleo se encuentra en riesgo alto el 16,5% en riesgo medio-alto. Países como Bolivia, Ecuador, Guatemala y Honduras concentran su mayor cantidad de empleo en la ganadería y la agricultura. La fuerza laboral de mano de obra calificada también descendió en un 32,2% entre ellos los de mecánica de producción y de mantenimiento (CEPAL/OIT, 2020).

A nivel Nacional, no estuvimos ajenos a estas pérdidas de empleo, se estima que 2.2 millones de personas lo perdieron. Sin embargo, después de la reactivación económica, la

mano de obra mayormente solicitada fueron los servicios médicos, maestros, técnicos calificados en mecánica de producción, mantenimiento, electricidad y construcción (CEPAL/OIT, 2020)

A nivel institucional, haciendo una pequeña reseña histórica sobre la implementación del Programa del Service Pro en Ferreyros S.A. a fines de 1990 y a inicios del 2000, se evidenciaba dificultades en la formación de sus colaboradores, pues, en muchas ocasiones, los clientes solicitaban técnicos mecánicos para la reparación de su maquinaria y no se contaba con el personal altamente calificado para poder atender la demanda. En este sentido, la Empresa tomó las acciones necesarias para poder implementar el Programa Service Pro y así poder realizar cursos que conlleven a la obtención de certificaciones que acrediten sus competencias y puedan satisfacer las demandas de sus clientes de manera óptima, cabe mencionar que el Programa del Service Pro se viene actualizando hasta la fecha en base a sus necesidades de nuestros clientes y los equipos de alta tecnología.

Cabe mencionar que por el año 2020, Ferreyros tuvo que prescindir de los servicios de casi 550 trabajadores, entre ellos hubieron 350 trabajadores Técnicos Mecánicos y la diferencia de posiciones de ingeniería, administrativos entre otros, a fines del 2020 ya para el 2021 se vienen retomando por las reactivaciones económicas de nuestro país en algunos sectores, y esto demanda volver a contratar personal Técnico Mecánico por las necesidades en base a los negocios que se vienen dando con diferentes clientes principalmente del sector Minero. La Covid 19 evidenció algunas dificultades en la formación y capacitación de nuestros trabajadores en especial de los Técnicos Mecánicos, pues la aplicación del Programa Service Pro en gran parte se desarrolla de forma presencial y algunos cursos de forma virtual, la pandemia aceleró a que se defina de la mejor manera los cursos de capacitación de forma virtual.

En este sentido, el presente trabajo de investigación plantea los siguientes problemas de investigación:

#### 1.1.1. **Problema general**

¿Cuál es la efectividad del programa de capacitación Service Pro en el desarrollo de competencias laborales del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021?

### 1.1.2. Problemas específicos

¿De qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en el desarrollo de aptitudes técnicas del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021?

¿De qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en el conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021?

¿De qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en el uso de manuales y procedimientos del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021?

¿De qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en la seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021?

¿De qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en el uso de tecnologías por parte del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021?

## 1.2. Justificación en importancia del problema

El presente estudio se justifica en determinados aspectos de la siguiente forma:

### Justificación teórica

En el desarrollo del presente trabajo se han incorporado antecedentes y bases teóricas actuales, las mismas que podrán generar debates académicos y científicos sobre la variable programa de capacitación Service Pro y las competencias laborales que desarrolla el personal de la empresa Ferreyros S.A. La teoría propuesta servirá también a futuros investigadores en la elaboración de nuevos trabajos relacionados a programas similares al tratado en esta investigación, así como los relacionados a las habilidades técnicas calificadas.

### Justificación práctica

El presente estudio se justifica prácticamente porque unida a la metodología, esta propuesta se enfoca en capacitaciones prácticas con la misma maquinaria en el taller. Esto permite que los estudiantes no trabajen con maquinarias en desuso, sino, más bien con maquinarias que están vigentes y usándose ofreciendo una experiencia real.

## **Justificación metodológica**

La presente investigación se justifica metodológicamente, pues incorpora dentro de desarrollo de los cursos, habilidades técnicas prácticas, con trabajo in situ que fortalecen las capacidades de los estudiantes. Estas capacitaciones sirven mucho en el mercado laboral pues los estudiantes son preparados con los últimos modelos de maquinarias y tecnología.

### **1.3.Limitaciones de la investigación**

La investigación se circunscribe en la empresa Ferreyros S.A. del departamento de Lima. La población estuvo constituida por 150 técnicos certificados por el Programa de Capacitación Service Pro. La muestra de estudios la conformaron 120 técnicos de dicho programa tanto para la recolección de datos de manera cuantitativa como cualitativa.

### **1.4.Objetivos de la investigación**

#### **1.4.1. Objetivo general**

Explicar cuál es la efectividad del programa de capacitación Service Pro en el desarrollo de competencias laborales del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021

#### **1.4.2. Objetivos específicos**

Explicar de qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en el desarrollo de aptitudes técnicas del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021

Explicar de qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en el conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021

Explicar de qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en el uso de manuales y procedimientos del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021

Explicar de qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en la seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021

Explicar de qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en el uso de tecnologías por parte del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021

## CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Para efectos de la presente investigación se han encontrado diferentes antecedentes nacionales e internacionales sobre las variables de nuestro estudio, las cuáles se muestran a continuación:

#### 2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

**Bravo, L. (2020).** Realizó la tesis de grado titulada *Elaboración de un modelo de capacitación para jefes de servicios automotrices*. Realizado en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. Planteó como objetivo general elaborar un modelo de capacitación para jefes de servicio de taller automotriz en la ciudad de Guayaquil, con un enfoque hacia los conocimientos de la parte administrativa y técnica. La metodología utilizada en la presente tiene enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y diseño no experimental transeccional. La muestra estuvo conformada por 24 jefes de servicios automotrices. Las conclusiones a las que arribó fue que el método de capacitación fue la instrucción programada por ser bastante práctico, didáctico y sencillo de ejecutar. Se utilizó equipos móviles para poder ejecutarlo con mayor acceso a todos y ubicuidad permitiendo que los jefes de servicio puedan cumplir con el perfil requerido. Para capacitarlo tomaron como temas principales el liderazgo organizacional, los roles de un jefe de servicio, la calidad en un servicio postventa y los procesos de servicio postventa.

**Camelo, B. y Pérez, V. (2018).** Realizaron el trabajo de investigación titulado *Metodología de Capacitación eficaz para los colaboradores de red comercial del banco BBVA Zona Occidental*, Estudio realizado en Bogotá, Colombia. En dicho estudio se planteó como objetivo general proponer una metodología de capacitación eficaz para colaboradores de la red comercial de la zona occidental en Bogotá del banco BBVA. Según lo planteado la metodología empleada fue una investigación mixta – descriptiva. La población estuvo constituida por el área comercial del Banco BBVA en la zona occidental de Bogotá. La muestra estuvo compuesta por 89 asesores integrales de la zona occidental de Bogotá. Como conclusión se resalta que la capacitación se convierte en un proceso sumamente importante en las compañías ya que no solo se fortalece el conocimiento y favorece el aprendizaje, sino también ayuda a la apertura, el crecimiento y expansión de la empresa.

**Choglo, M. (2018).** Elaboró la investigación de grado denominada *Diseño de un programa de capacitación en autotrónica con modelo educativo por competencia para artesanos automotrices*. Propuso como objetivo general Capacitar en el 2009 a los artesanos automotrices de la Ciudadela Naval norte de la Atarazana (Guayaquil), y obtener la aprobación del diseño y plan curricular en Autotrónica por la SETEC. El tipo de investigación es descriptiva, pues ayudo a conocer temas referentes y relevantes para la creación del programa de capacitación ofreciendo el desarrollo de competencias. La población estuvo constituida por 40 trabajadores de talleres automotrices de la ciudad de Atarazana, Guayaquil, Ecuador con edades fluctuantes entre 18 y 60 años con predominancia masculina. Como conclusión plantea que se han seguido los procedimientos que plantea la Secretaría Técnica Nacional del Sistema de Cualificaciones Profesionales para diseñar la planificación curricular utilizando materiales y estrategias didácticas adecuadas para desarrollar las competencias que el perfil requiera.

**Álvarez, B., Freire, D. y Gutiérrez, B. (2017).** Desarrollaron la tesis de grado denominada *Capacitación y su impacto en la productividad laboral de las empresas Chilenas*. Estudio desarrollado en la ciudad de Los Ángeles, Chile. Propusieron como objetivo general medir el impacto de la capacitación en la productividad laboral de las empresas chilenas durante el año 2015. La metodología de la investigación tiene enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y diseño cuasi experimental. Considero para la muestra 8084 empresas considerando las metodologías de trabajo Coarsened Exact Matching (CEM), Nearest Neighbor Matching (NNM) y Propensity Score Matching (PSM). Como resultados llegaron a demostrar que no existe diferencias significativas entre la productividad laboral de los trabajadores de las empresas que fueron capacitadas y las que no fueron capacitadas. Llegan a la conclusión que, la capacitación no sería significativa en la productividad laboral de las empresas de Chile presentando discordancia entre lo que plantea la literatura y la realidad.

**González, R. (2017).** Realizó la tesis de maestría denominada *Propuesta de gestión de capacitación para una empresa de productos prefabricados para la construcción* El estudio se realizó en la ciudad de Santiago, Chile. El mismo propuso como objetivo de investigación generar una propuesta de gestión estratégica de capacitación para una empresa que produce productos prefabricados para la construcción. La metodología empleada fue de enfoque mixto, alcance descriptivo y diseño de investigación – acción. La muestra de estudio estuvo conformada por 328 personas que estaban distribuidas en las

plantas y oficinas de las ciudades de Copiapó, La Serena, Santiago, Concepción y Temuco. El estudio llegó a la conclusión que no existen procedimientos, estrategias o políticas de capacitación en la organización. Las actividades de capacitación realizadas no responden a una planificación adecuada ni se ha evaluado el impacto en la organización.

### **2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES**

**Montoro, M. (2019)**, realizó la investigación de Maestría titulada *Efectos de un programa de capacitación basado en 5S en trabajadores de una empresa constructora de Lima*. Estudio realizado en Lima, Perú. El objetivo fue determinar el efecto que tiene el programa de capacitación basado en 5S en trabajadores de una empresa constructora de Lima. La metodología utilizada para esta investigación tiene enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y diseño cuasi experimental de dos grupos y con mediciones pre y post test. La muestra estuvo constituida por 50 trabajadores (25 experimentales y 25 de control).

Los resultados muestran un incremento importante en los hábitos relacionados con las 5S: Seleccionar, ordenar, limpiar, estandarizar y disciplina.

Como conclusión general, se destaca que a partir de esta experiencia las relaciones laborales entre el personal y sus jefes han mejorado notablemente, se aprecia una tendencia a la horizontalidad, prima el respeto por el compañero, trabajo en equipo y calidad en cada proceso, disminución de horas extras y aumento de la productividad e ingresos económicos por venta de material reciclado.

**Trinidad, T., Reyes, D. y Fernández, P. (2018)**. Realizaron la investigación titulada *Propuesta del programa de capacitación laboral para mejorar la atención al cliente de la entidad financiera Mi Banco, Agencia Gamarra 471 – La Victoria, 2017*. Investigación realizada en la ciudad de Lima, Perú. Propuso como objetivo general proponer un programa de capacitación laboral para mejorar la satisfacción en la atención al cliente de la entidad financiera Mibanco, Agencia Gamarra 471-La Victoria, 2017. La metodología utilizada fue de enfoque mixto y de diseño no experimental de tipo descriptivo. La muestra estuvo conformada por 9 colaboradores de dicha agencia. Se arribó a la conclusión que se propuso un programa de capacitación laboral para mejorar la satisfacción en la atención al cliente que estaría en el abordaje rápido al cliente, dirigir las ventas y operaciones, así como ser más participativo y colaborativo en el trabajo propuesto.

**Ramírez, L. (2018)**. Desarrolló la tesis de grado denominada *Propuesta de un plan de capacitación para disminuir la rotación de colaboradores del área de operaciones de*

*la línea 1 del Metro de Lima 2018*. Estudio realizado en la ciudad de Lima, Perú. Planteó como objetivo general elaborar un plan de capacitación para disminuir la rotación de colaboradores del área de operaciones de la línea 1 del Metro de Lima 2018. La metodología utilizada es de enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y diseño no experimental transeccional. La muestra estuvo conformada por 838 colaboradores de las áreas de mantenimiento, operaciones, soporte, administración, prevención de riesgos, control de gestión del proyecto, dirección, adenda y servicios generales. Concluyen que el plan estuvo alineado a la propuesta del modelo SERVIR por su viabilidad normativa y económica, esperando la reducción del 50% de la rotación del personal. Esto implica un ahorro para la empresa y se incrementaría la productividad de los colaboradores.

**Avalos, A. y Osorio, J. (2017)** desarrollaron la tesis de grado denominada *Programa de capacitación basado en el modelo de Kirkpatrick para mejorar el nivel de seguridad en operaciones con montacargas en la empresa Executive Solutions S.A. – Operación Lindley*. Investigación desarrollada en la ciudad de Trujillo, Perú. El objetivo general planteado fue mejorar el nivel de seguridad en operaciones con montacargas en la empresa Executive Solutions S.A. – Operación Lindley mediante un programa de capacitación basado en el modelo de Kirkpatrick. La metodología utilizada tiene el método deductivo, diseño de investigación experimental y el tipo de estudio fue aplicado. La población estuvo conformada por 42 operadores de montacarga de Executive Solutions S.A. y la muestra la formaron 15 operadores, 5 de cada turno. Como resultado tenemos que la Tasa de comportamiento seguro, podemos notar que son dos las secciones “Operaciones con Vehículos” y “Estructura y área de trabajo” que no presentan cambios significativos esto debido a que el cumplimiento de las reglas en la operación vehicular lo controlan desde que el operador ingresa a trabajar a la empresa debido a que el operador debe estar certificado y a su vez es programado a una capacitación y recertificación por parte del proveedor de capacitaciones en “Manejo seguro con montacargas clase 4 y 5”; y lo concerniente a estructura y área de trabajo, corporación Lindley ofrece una adecuada infraestructura que está siempre mejorándose con la finalidad que sus colaboradores trabajen en un ambiente óptimo y seguro. Las conclusiones a las que arribaron son que el diagnóstico inicial muestra que la tasa de comportamiento seguro es de 76.03%, además, en ninguno de los últimos 4 meses llegó a la meta de 80%, sino que osciló entre 75.3% y 78.44%. Un 74.4% del personal capacitado reaccionó favorablemente al programa, por lo que el nivel de conocimientos aumentó en 13% llegando a un nivel de 81.9%

evidenciándose de esta manera la transferencia de conocimiento obteniendo así un 81.03% de tasa de comportamiento seguro que representa una variación positiva del 5%.

**Arratia, U. (2017)** elaboró la investigación de maestría titulada *programa de capacitación para mejorar el desempeño laboral de trabajadores en una institución militar policial del sur, 2016*. Investigación fue realizada en la ciudad de Arequipa, Perú. El objetivo general fue determinar los efectos producidos de la aplicación del programa de capacitación para la mejora del desempeño laboral de los trabajadores de una institución militar policial del sur. La metodología que desarrollo la investigación es de tipo pre experimental utilizando una prueba pre y post test. La población y muestra estuvo conformada por 56 trabajadores de la institución pertenecientes al área fiscal y judicial. El estudio concluye que si existe un efecto positivo en el nivel de desempeño laboral de los trabajadores luego que haber realizado el programa de capacitación.

## **2.2. ASPECTOS CONCEPTUALES**

### **2.2.1. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN SERVICE PRO**

#### **2.2.1.1. Aspectos generales de la capacitación**

En el desarrollo de las empresas, se contempla como parte de la gestión el poder invertir en la capacitación de su personal. Esto se desarrolla de acuerdo con los objetivos de la empresa y de las habilidades que puedan observar sus empleadores en cada uno de sus trabajadores con miras a poder consolidar, extender y promover sus fortalezas que a la par contribuyan al desarrollo de la empresa.

Las empresas buscan ser más competitivas y se preocupan por mejorar sus procedimientos haciendo uso de sus recursos humanos, quienes son preparados para alcanzar sus resultados y sobresalir por encima de la competencia. Por este motivo, la organización invierte recursos financieros y de tiempo con cada personal al seleccionarlo, incorporarlo, y capacitarlo. Asimismo, realiza procedimientos adecuados para proteger su inversión y conforme a las evaluaciones de su desempeño, la empresa conoce cuál es el techo laboral o a que posición pueda llegar de acuerdo con sus habilidades. Asimismo, permite conocer que otras tareas podría desarrollar desarrollando sus aptitudes y mejorando su desempeño en la empresa (Cota, 2017).

Por otro lado, las empresas también protegen su inversión por medio del planeamiento de carrera. Este estimula las posibilidades del crecimiento personal y

profesional de cada trabajador contando con reemplazos que cumpla con las necesidades y expectativas de la empresa. En este sentido, lo que espera la empresa es satisfacer sus necesidades y al mismo tiempo llevar a cabo el perfeccionamiento de sus trabajadores para que los clientes estén satisfechos por el servicio que prestan, elevando la preferencia de sus clientes. (Urias, 2013).

La capacitación es un esfuerzo continuo, diseñado para mejorar las competencias de las personas y, en consecuencia, el desempeño de la organización. Se trata de uno de los procesos más importantes de la administración de recursos humanos (García, Castillo, & Gonzáles, 2017).

Un programa de capacitación es un proceso de adquisición de conocimientos y habilidades aplicado de manera organizada y sistemática, mediante la cual los participantes obtienen aptitudes, conocimientos y habilidades en función de objetivos definidos.

#### **2.2.1.2. Tipos de capacitación**

Los procesos de capacitación están relacionados con el mejoramiento de las habilidades del personal que trabaja en una institución o empresa. La capacitación del personal es importante porque ayuda a la organización promoviendo el logro de los objetivos de la institución, ayuda al individuo, haciendo que el trabajador se sienta tomado en cuenta y se sienta realizado laboralmente. Ayuda a las relaciones interpersonales en la empresa mejorando su comunicación entre los grupos e individuos. (Conexión Esan, 2016)

##### **a) Capacitación interna**

Se realiza en la misma empresa, por lo general lo organiza el departamento y/o área de recursos humanos con la coordinación del área involucrada. Asimismo, puede participar la dirección general de la empresa con la finalidad de contribuir al logro de toda la empresa. Estas capacitaciones pueden tomar de acuerdo con su objetivo, horarios laborales. Por ejemplo, la empresa plantea realizar una capacitación sobre prevención de contagios de COVID 19, para lo cual necesita que todo el personal esté involucrado, destinando 2 horas de la mañana de toda la empresa para asegurar la participación de todos los trabajadores.

En la presente investigación, la capacitación se hará de manera interna utilizando los espacios y maquinarias y equipos de la empresa o de los clientes haciendo más real el logro de cada especialización.

#### **b) Capacitación externa**

Es la capacitación que se realiza fuera de la empresa pudiendo ser llevada en universidades, institutos o escuelas de formación técnica o profesional. En los últimos años, han surgido empresas que se dedican a la formación específica en determinados cursos. Dicha capacitación se realiza en coordinación con los directivos de la empresa, pues el personal es seleccionado de acuerdo con sus habilidades y competencias con el objetivo de que pueda liderar algún proyecto o hacer el efecto multiplicador de la capacitación al personal de la empresa.

#### **2.2.1.3. Tendencias de capacitación**

Las tendencias de capacitación hoy en día han cambiado y existen diferentes formas de capacitar, todo depende de los logros de aprendizaje que la empresa quiera alcanzar. Dentro de las tendencias de capacitación más utilizadas en este tiempo tenemos: (Cota, 2017).

#### **a) Capacitación en el taller**

El taller es una forma de capacitación en la que se construye el conocimiento y desarrolla las habilidades del colaborador con una metodología dinámica, participativa y coherente con la característica que se aprende con la práctica.

En el caso del Programa Service Pro, se capacita a los colaboradores en el mismo taller, con los equipos y maquinarias disponibles en ese momento y se tiene como capacitadores a los instructores como también a los mentores especializados en la equipos y maquinarias a utilizar. Cabe mencionar que la capacitación y certificación de los técnicos mecánicos se realizan en nuestros talleres, como también en los talleres de nuestros clientes, para ambos casos se aprovecha el equipo o maquinaria parada para su mantenimiento o reparación es ahí donde se capacita y certifica las habilidades, en tiempo real sobre reparaciones reales para nuestros clientes.

#### **b) Capacitación por competencias**

La capacitación por competencias busca proporcionar a cada trabajador las habilidades necesarias para garantizar su desarrollo profesional y su productividad (Loria, 2017).

Para la consultora Prodem (2020), la competencia de un trabajador es la capacidad que tiene de conectar y movilizar sus condiciones intelectuales y emocionales en conocimientos, actitudes y habilidades prácticas que sean necesarias para realizar eficientemente una función o actividad determinada. Esto quiere decir que la competencia de una persona define su capacidad productiva. Pero, esto no solo viene de la capacitación sino del cúmulo de experiencias que ha adquirido la persona en el transcurso de su vida y que son aplicadas en su contexto laboral. Para algunas empresas o instituciones, el capacitar a un empleado es un proceso que comienza en la inducción del trabajador. Es aquí en donde el empleado es capacitado para asumir la visión y misión de la institución, conocer las políticas y procedimientos a realizar para asegurar la calidad de su trabajo, conocer su cultura organizacional, derechos, deberes y el entorno de trabajo (Conexión Esan, 2016). Después de desarrollar este proceso inicial, se establecen prioridades específicas de capacitación para los empleados, las que se identifican en la evaluación de desempeño de cada trabajador. Estos procesos de evaluación permiten identificar las fortalezas y debilidades del trabajador con la finalidad de mejorar sus competencias, incrementar sus conocimientos y habilidades con la finalidad de hacer que se pueda mostrar su evolución posteriormente y contribuir al desarrollo de la organización. Permite también identificar las brechas existentes entre su desempeño real y el desempeño deseado, de tal forma que se puedan tomar las acciones necesarias para acortar tales brechas por medio de capacitaciones que pueden darse de manera interna o externa, así como también mediante su participación en actividades, proyectos o trabajos que la empresa le asigne. (Conexión Esan, 2016).

### **c) Capacitación y Programación Neurolingüística**

La programación neurolingüística se enfoca en trabajar los procesos del autoconocimiento personal. Busca conseguir rutas para que las personas se adapten al medio donde laboran o viven, estando conscientes de los cambios y evoluciones que pueden ocurrir en el proceso para conseguir una mejor adaptación y lograr supervivir (Polanco, 2016).

La programación Neurolingüística es una parte de la psicología que se encarga de definir patrones o programas en la conducta y comportamiento humano por medio del lenguaje. Para hacer este trabajo, la neurolingüística se basa en tres elementos claves: el sistema nervioso, el lenguaje verbal o no verbal y la conducta.

Dentro de la capacitación con programación neurolingüística, se enseña a la persona a enfocar su atención, tomar consciencia sensorial, significa tener una mayor consciencia de las imágenes internas, sonidos y sentimientos con la finalidad de delimitar bien el objetivo y efectivizar el tiempo para conseguirlo. Asimismo, se enseña a las personas a por lo menos tener tres opciones de resolución de problemas y no centrarse en una única opción. Las personas que tengan mayores opciones pueden tener mayor flexibilidad de comportamiento y será quien conserve el control de la situación (Velasquez, 2012).

#### **d) Capacitación e inteligencias múltiples**

La teoría de las inteligencias múltiples proporcionadas por Howard Gardner concibe la idea de que la inteligencia no es solamente una característica innata, sino que es producto del aprendizaje y la experiencia, así como de su constante entrenamiento. En este sentido la preparación de una persona dependerá de la estimulación que tenga en su proceso de aprendizaje. La educación puede modificar la inteligencia ya que contamos con la opción de ejercitarlas y reformar nuestras estructuras mentales.

#### **e) Capacitación y desarrollo de la cultura de servicio**

La cultura del servicio es la que se encarga de promover las mejores estrategias para desarrollar el recurso humano, técnico y tecnológico, haciendo posible una integración entre los agentes de la empresa, comunidad y personas comprometidas en el mismo objetivo.

La forma como se brinda el servicio al cliente es la parte principal de la cultura de servicio. Las empresas que tienen una cultura de servicio deben estructurar de qué manera sus colaboradores deben establecer relaciones laborales o comerciales con sus clientes.

Una empresa tiene un conjunto de valores y principios que les da sentido y visión a sus colaboradores, asimismo, dan las pautas de que es lo que quiere la empresa de ellos dentro y fuera de la empresa. En resumen, son las creencias, conductas e ideas que tienen los miembros de una empresa, en donde hay una serie de valores y normas compartidos entre todos los miembros de la organización que delimitan el que hacer y el trabajo diario.

En este sentido, es necesario que todo el personal de la empresa con base a estos valores y principios pueda generar una muy buena experiencia de servicio otorgando valor agregado a lo que el cliente necesita. Una de las cosas más importantes en una empresa, es que una vez establecida la cultura de servicio, esta se comunique a todos sus colaboradores por medio de reuniones o capacitaciones, pues, la clave del éxito de una organización es que todos sus miembros adopten su cultura y la vivan día a día. (Instituto Nacional de Economía Social, 2019)

#### **f) Mentoring**

En las empresas u organizaciones, el mentoring es sinónimo de desarrollo profesional. El objetivo es que los colaboradores puedan desarrollarse en sus carreras y aprender habilidades intra e interpersonales que los ayuden y a la par ayuden a su empresa a lograr el éxito que buscan.

Los programas de mentoring son útiles para promover el compromiso de los colaboradores, sin embargo, crean gran demanda en los mentores, pues todos quieren ser parte del programa, debido al impulso y la motivación que ejercen sobre ellos sus mentores. Por lo general, las empresas tienen mentores de carrera y otros de áreas específicas de desarrollo personal y profesional.

Es necesario que el mentor destinado a capacitar a personas que asuman actividades específicas, sean mentores especializados con los conocimientos profundos del tema a trabajar y con la capacidad suficiente para transmitirlo (Human Performance, 2019)

#### **g) Coaching**

El coaching es un proceso de entrenamiento con la finalidad de desarrollar competencias en los colaboradores. No debe ser concebida como una terapia, se trata más bien de un entrenamiento para desarrollar actitudes y habilidades que mejoren la actividad laboral y optimicen el potencial del trabajador a un nivel ejecutivo. En este tipo de capacitación la orientación va más al desarrollo humano que a conseguir un logro puntual (BBVA, 2020)

En necesario precisar que el coaching tiene diferentes enfoques y técnicas, pero entre las principales están las que se orientan a la comunicación grupal y la interpersonal. Entre las herramientas más utilizadas tenemos:

Cuestionario previo: Se realiza días antes del encuentro, los participantes responden algunas preguntas sobre los objetivos o logros alcanzados desde la sesión anterior y se plantean nuevos logros en un tiempo prudente. Esto hace que él participante se proyecte mentalmente y aumente su efectividad.

Establecimiento de objetivos SMART (Específicos, Medibles, Alcanzables, Relevantes y Basados en el Tiempo): Se utilizan para organizar los contenidos y especificar cada meta con cada procedimiento a realizar de manera detallada.

Hacer preguntas abiertas: para incluir diferentes opiniones, emociones, puntos de vista y actitudes sobre cada tema propuesto.

De acuerdo con los estudios de la Federación Internacional de Coaching, esta técnica puede aumentar la productividad de una empresa en un 70% cuando se incluyen en la parte inicial de un proceso o cuando hay inconvenientes que necesitan ajustarse para conseguir avanzar en el proyecto (BBVA, 2020).

#### **2.2.1.4. Definición del Programa de Capacitación Service Pro**

En este sentido, Service Pro es un programa que tiene la finalidad de desarrollar las habilidades técnicas de su personal a través de un plan de carrera alineado a los servicios que ofrece la empresa. Este programa se centra en la certificación de tareas, asistencia a cursos de habilidades técnicas en diferentes rubros y en la participación de las certificaciones técnicas y busca a su vez el incremento del conocimiento técnico.

#### **2.2.1.5. Especialidades del Programa Service Pro**

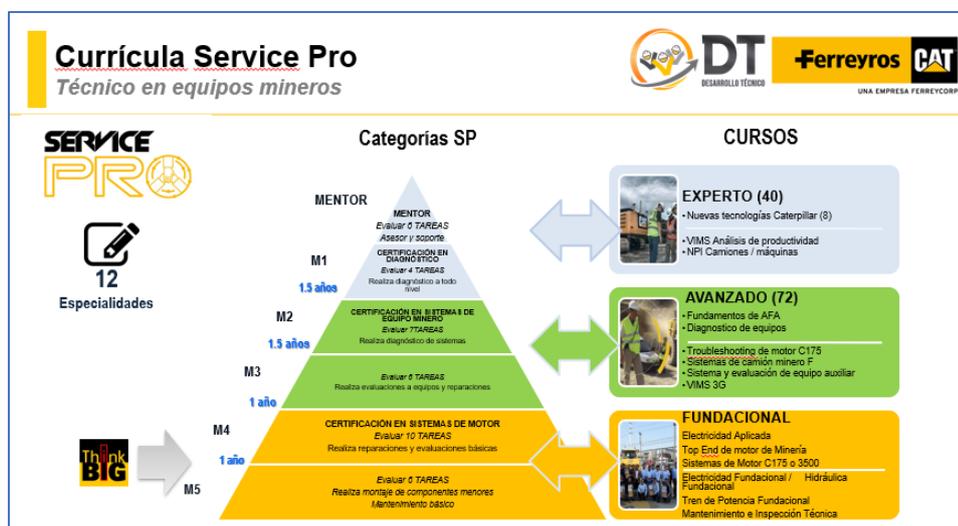
El programa Service Pro cuenta con especialidades que le permiten al trabajador poder hacer una línea de carrera en su área de especialización. Dichas especialidades han sido elaboradas en coordinación con cada unidad de negocio y aprobadas por el comité Service Pro. Dentro de ellas tenemos:

**Tabla 1 Especialidades del Programa Service Pro**

N°	Especialidad	Unidad de negocio
1	Técnico en equipos de minería, palas y perforadoras eléctricas.	Gran Minería
2	Técnico en equipos de minería, palas y perforadoras mecánicas	Gran Minería
3	Técnico en equipos de minería ensamble	Gran Minería
4	Técnico en equipos de minería	Gran Minería
5	Técnico en equipos de construcción taller	Cuentas regionales
6	Técnico en equipos de construcción de campo	Cuentas regionales
7	Técnico en equipos de construcción Talleres Lima	Soporte al producto / Cuentas nacionales / Cadena de Abastecimiento
8	Técnico en equipos de minería subterránea	Cuentas nacionales
9	Técnico en equipos de generación	Energía & retail
10	Técnico en motores marinos	Energía & retail
11	Técnico en reparación de motores	Soporte al producto
12	Técnico en reparación de tren de potencia	Soporte al producto

Fuente: Reglamento Service Pro (2018)

**Figura 1 Currículo Programa Service Pro (Ferreyros, 2018)**



Fuente: Ferreyros (2018)

### 2.2.1.6. Categorías del Programa Service Pro

Las especialidades del programa están divididas en 6 categorías y 3 niveles de conocimiento:

**Tabla 2 Categorías del Programa Service Pro**

Categoría	Nivel de conocimiento
Categoría Mentor	Experto
Categoría 1	Avanzado
Categoría 2	
Categoría 3	
Categoría 4	Fundacional
Categoría 5	

Fuente: Reglamento Service Pro (2018)

Se encuentran en la categoría 5 todos los técnicos egresados de un instituto técnico. Para el caso de los egresados del instituto TECSUP del programa THINK BIG, estos serán contratados en la categoría 4.

**Figura 2: Desarrollo de carrera del técnico**



Fuente: Ferreyros (2018)

Por otro lado, para ascender de una categoría a otra se debe de tener en cuenta los tiempos mínimos requeridos, los cuales son:

**Tabla 3 Tiempos de permanencia mínimos en una categoría**

<b>Categoría</b>	<b>Tiempo (meses)</b>
Categoría Mentor	
Categoría 1	24
Categoría 2	18
Categoría 3	18
Categoría 4	12
Categoría 5	12

Fuente: Reglamento Service Pro (2018)

Cada categoría está compuesta por una cantidad determinada de cursos, certificaciones de tareas y certificación técnica (en caso aplique), las cuales han sido elaboradas de acuerdo con la realidad y las necesidades de cada unidad de negocios.

Según el Reglamento del Programa de Capacitación Service Pro (2018), Para ser promovido a la siguiente categoría de su especialidad, el personal debe cumplir los siguientes requisitos:

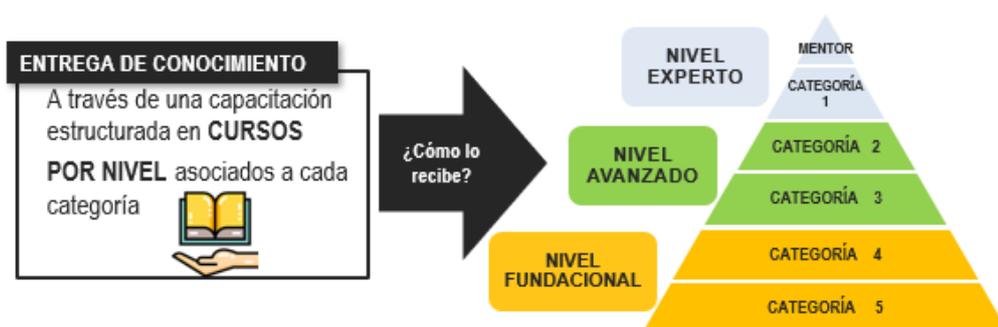
- Haber logrado certificar las tareas requeridas para la categoría a la cual postula.
- Aprobar todos los cursos técnicos requeridos para la categoría a la cual postula.
- Aprobar la certificación técnica para las promociones a las categorías 3 y 1.
- Haber cumplido con el tiempo de permanencia mínimo en la categoría en la que se encuentra.
- La aprobación de la promoción, vía correo electrónico por parte de la Jefatura del área a la que pertenece el técnico, dirigida a Desarrollo Técnico y copia a su gerencia inmediata.
- La jefatura del área tomará en cuenta las siguientes consideraciones:
  - ✓ Buen desempeño del técnico.
  - ✓ El técnico demuestra compromiso en el desarrollo, tanto en sus labores, como en su avance dentro del programa Service Pro.
  - ✓ Buenas prácticas en seguridad.

- ✓ Que exista la vacante disponible según la distribución de técnicos definida para esa área.
- Las promociones del personal técnico serán efectivas el primer día del mes siguiente de la aprobación de la gerencia respectiva.

### 2.2.1.7. Certificación Caterpillar

El Programa Service Pro cuenta con la certificación de tareas y debe cumplir con los procedimientos estándar de certificación de clase mundial de Caterpillar. Para lograr la certificación Caterpillar se debe cumplir con las tareas, certificarlas y conseguir la certificación técnica.

**Figura 3 Capacitación por cursos por nivel**

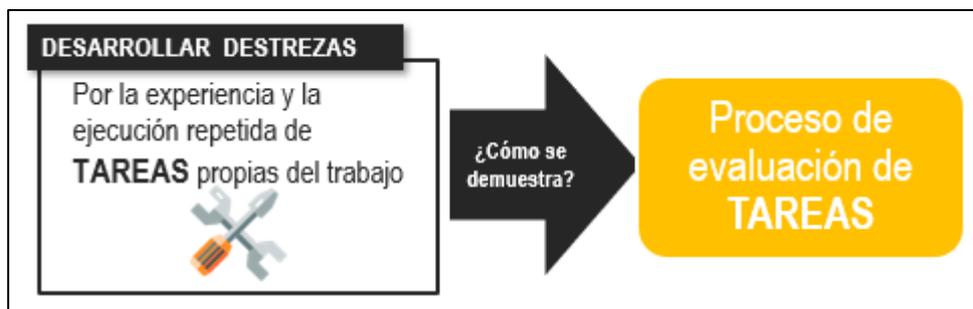


Fuente: Ferreyros (2018)

Una tarea es entendida como el conjunto de habilidades técnicas que están vinculadas a la labor que realiza el técnico de acuerdo con la unidad de negocio a la que pertenece en la que deberá demostrar competencia durante el proceso de certificación de tarea (Ferreyros, 2018).

Por otro lado, existe la certificación de la tarea, la que es entendida como la actividad contenida dentro del programa Service Pro, en la cual el técnico demuestra conocimiento y competencia técnica en una tarea relacionada a su trabajo diario. Esta actividad es certificada por el instructor certificador (Ferreyros, 2018).

**Figura 4 Desarrollo de destrezas** (Ferreyros, 2018)



Fuente: Ferreyros (2018)

La certificación técnica es el proceso que permite que el técnico pase de categoría y a su vez de nivel de conocimiento. El requisito previo para participar de este proceso es haber culminado las certificaciones de tareas de la categoría a la cual está postulando. Esta certificación sólo aplica en los siguientes casos: De categoría 4 a categoría 3, pasando de nivel de conocimiento fundacional a avanzado y de categoría 2 a categoría 1, pasando de nivel de conocimiento avanzado a experto (Ferreyros, 2018).

#### **2.2.1.8. Dimensiones del Programa Service Pro**

Entre las dimensiones que se ha considerado para el Programa de capacitación Service Pro, tenemos:

##### **a) Capacitación**

La capacitación es un elemento primordial para el Programa Service Pro, en este caso todas se enfocan en el desarrollo de las competencias laborales del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A.

Estas capacitaciones se dan para los técnicos en equipos de minería, palas y perforadoras eléctricas, técnicos en equipos de minería, palas y perforadoras mecánicas, técnicos en equipos de minería ensamble, técnicos en equipos de minería, técnicos en equipos de construcción taller, técnicos en equipos de construcción de campo, técnico en equipos de construcción talleres Lima, técnicos en equipos de minería subterránea, técnicos en equipos de generación, técnicos en motores marinos, técnicos en reparación de motores y técnicos en reparación de tren de potencia.

En todo el proceso de capacitación se lleva un currículo especializado por categorías y se efectúa de manera presencial y virtual de acuerdo con las circunstancias teniendo en cuenta que las que se necesitan estar en el taller trabajando con maquinarias y equipos deben de ser presenciales y las virtuales para poder brindar conocimientos teóricos o realizar coordinaciones.

## **b) Certificación técnica**

La certificación técnica es el reconocimiento que tiene el personal de la empresa traducido en un documento (certificado) que avala la competencia o habilidad laboral del trabajador en una determinada especialidad técnica.

Desde el surgimiento de las instituciones y empresas en las que el recurso humano necesita ser calificado por reconocimientos oficiales como un título, certificado o diploma que acredite que la persona ha estudiado y adquirido las competencias o habilidades establecidas por un plan de estudios o currículo para que pueda ejercer su labor, surgen las certificaciones técnicas con reconocimiento no solo nacional, sino también internacional. (Ibarra, 2013).

Las certificaciones técnicas demandan que el trabajador que quiere obtenerla se dedique al estudio y la práctica de habilidades, conocimientos y competencias que se requieren en cada nivel, y es necesario y usual que exijan la revisión y actualización periódica para responder a las exigencias actuales de los clientes. (Ibarra, 2013).

Por otro lado, demanda una considerable inversión financiera, ya que los exámenes de certificación tienen determinados costos considerables. Sin embargo, las empresas también ganan al contar en su empresa con personal certificado ampliando la credibilidad de sus clientes.

### c) Evaluación de tareas

La evaluación de tareas la realizan los instructores – certificadores de la Subgerencia de Desarrollo Técnico. Para desarrollar dicha actividad se emplea como procedimiento la hoja de tareas y como formato de evaluación el Formato de Certificación de Tareas.

Por cada especialidad, categoría existen diferentes tareas, tal y como se muestran en el ejemplo a continuación:

**Tabla 4 Tareas Motores categoría 5**

<b>Especialidad</b>		<b>Técnico en reparación de motores</b>
Número de tareas		11
Número de cursos		3
<b>CURSOS</b>	<b>CODIGO</b>	<b>DETALLE</b>
	SPC023	Control de la contaminación
	SPC054	Herramientas informáticas
	SPC070	Metrología
<b>TAREAS</b>	SPT045	Colocar insertos roscados y extraer espárragos
	SPT178	Extraer e instalar rodamientos
	SPT179	Extraer e instalar sellos de labio
	SPT185	Identificar grietas y evaluar pernos
	SPT248	Seleccionar e inspeccionar elementos de izaje
	SPT257	Usar torquímetros, multiplicadores de torque y sus extensiones
	SPT270	Utilizar equipos neumáticos e hidráulicos
	SPT271	Utilizar equipos para limpieza de componentes
	SPT272	Utilizar herramientas de información
	SPT273	Utilizar instrumentos de medición
	SPT274	Utilizar micrómetros

Fuente: Ferreyros (2018)

## 2.2.2. COMPETENCIAS LABORALES DEL PERSONAL TÉCNICO

### 2.2.2.1. Definición

La competencia es definida como el conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que debe poseer una persona para desempeñar un trabajo o labor específica. (Latorre, 2013).

Las competencias de trabajo o laborales de una persona permiten que pueda realizar sus actividades o tareas con un buen nivel de desempeño, pues le resulta fácil llegar a los objetivos establecidos por su área dentro de la empresa.

Estas competencias laborales han adquirido mucha importancia en estos años. El entorno se ha hecho más competitivo y cada vez las empresas demandan determinadas competencias en cada trabajador enfocándose también en el desarrollo de los mismos

ofreciéndoles capacitaciones y especializaciones con la finalidad de que esto retribuya a mejorar los procesos de la empresa. Estas competencias están íntimamente relacionadas con la capacitación y el nivel educativo que tienen las personas dentro del entorno laboral, por ello, las empresas se esfuerzan en que sus colaboradores adquieran competencias laborales para:

- ✓ Tener mano de obra calificada con competencias específicas para ocupar los puestos de la empresa.
- ✓ Lograr que los trabajadores sean competitivos en sus habilidades técnicas para poder atender a los clientes y poder solucionar sus problemas de sus maquinarias y equipos.
- ✓ Conseguir que los colaboradores puedan responder al exigente mercado laboral.
- ✓ Que el nivel de capacitación de sus trabajadores pueda influir en el nivel de desempeño que se quiere de la empresa obteniendo rentabilidad por ello.
- ✓ Actualizar constantemente al personal desarrollando sus habilidades y destrezas técnicas.

#### **2.2.2.2. Elementos de la competencia laboral**

Los principales elementos que deben formar una competencia laboral son los siguientes: (Quiroa, 2020)

##### **1. Elementos cognoscitivos**

Se refieren a los conocimientos adquiridos sobre maquinarias y equipos, el saber de las cosas, para que él trabajador pueda desempeñarse de manera productiva en la tarea asignada. No solo se refiere a lo que se aprende por medio de la instrucción, sino también a la experiencia obtenida en su entorno laboral.

##### **2. Elementos actitudinales**

En el desarrollo de las competencias, las actitudes vienen a ser el ser, la voluntad que un trabajador tienen en hacer las cosas, por ello la actitud que disponga un trabajador es muy importante, pues las buenas actitudes están relacionadas con el logro y éxito de la empresa.

También, las actitudes definen la forma de como una persona se comporta y actúa al momento de desempeñar sus tareas dentro de su trabajo (Quiroa, 2020).

### **3. Elementos procedimentales**

El elemento procedimental contiene todas las habilidades y destrezas que debe tener un trabajador para realizar una labor. Son todas las habilidades adquiridas para manejar procedimientos y técnicas específicas que son requeridas para que una persona se desarrolle dentro de una determinada área laboral (Quiroa, 2020).

#### **2.2.2.3. Características de las competencias laborales**

Las competencias laborales se han convertido en un elemento multidimensional, pues es la integración de las actitudes, conocimientos y habilidades o destrezas, en este caso en el contexto de aplicación con herramientas y maquinarias pesadas, cada conducta y procedimiento que realiza el trabajador o colaborador es el resultado de la combinación de conocimientos, habilidades y actitudes. La competencia laboral se puede observar en la actividad o función que el trabajador realiza, es reconocida como aporte a la empresa, esto quiere decir que el trabajador debe aportar ofreciendo buenos resultados, en este sentido no se pretende reflejar como hacer las cosas, sino que hacer en términos de aportar y verificar los resultados de su aporte.

#### **Permanece en el tiempo**

Las competencias adquiridas permanecen y se perfeccionan con el tiempo. Lo que varía son los medios que se utilizan para aportar a la misma, pero es difícil que pueda sufrir cambios. Sólo se considera que se desarrolla una nueva competencia si varía el procedimiento en el que se realiza el aporte (Gestiopolis, 2020).

#### **Su aplicación supone la consecución de un logro**

La competencia que un trabajador adquiere produce resultados positivos sobre lo que realiza, pues al aplicarla siempre se consigue el objetivo o logro que se ha propuesto desde el inicio.

#### **Es mensurable**

Las competencias se producen por medio de comportamientos y conductas que se evidencian en el desarrollo de las labores habituales de un individuo.

#### **2.2.2.4. Tipos de competencias laborales**

##### **Competencias básicas**

Estas competencias representan a las habilidades realizadas a través de formación básica como lectura y escritura, comunicación oral y matemática. Estas son habilidades básicas que se pueden desarrollar en cualquier lugar de trabajo o comunidad. Es decir, les permiten desarrollar otras habilidades y adaptarse a cualquier disciplina con los conocimientos adquiridos. (Martens, 1996, citado Altamirano, 2016).

##### **Competencias genéricas:**

Son habilidades comunes y transversales a varias ocupaciones o profesiones, es decir que los profesionales de la administración de empresas, economía, finanzas y contabilidad comparten un determinado conjunto de competencias genéricas como el análisis financiero, la gestión empresarial que le permita al trabajador realizar sus actividades laborales con diferentes objetivos (Tobón, 2005, citado por Altamirano, 2016)

Por ejemplo, los trabajadores técnicos de la empresa Ferreyros tienen como competencias genéricas el conocimiento de herramientas, equipos y maquinarias que utilizan en el quehacer diario.

##### **Competencias específicas o laborales**

Son las habilidades que demandan un alto grado de especialización en la labor que se realiza, ya sea una ocupación o profesión, generalmente llevan a cabo programas técnicos en educación de formación para el trabajo. (Martens, 1996, citado por Altamirano, 2016, pág. 73).

#### **2.2.2.5. Identificación de las competencias laborales**

Durante estos años se han utilizado distintas metodologías para identificar las competencias. Entre las más utilizadas tenemos al análisis conductista y al análisis funcional.

### **a) Análisis conductista**

Esta metodología identifica las habilidades, actitudes, conocimientos y destrezas que tienen el trabajador y que influyen en su comportamiento relacionándolo con las ocupaciones y tareas que debe desarrollar de acuerdo con la demanda del mercado.

Este modelo se basa en la experiencia y el conocimiento de un grupo de personas expertas en las tareas o labores a realizar para poder identificar las habilidades de los trabajadores y determinar funciones y tareas que parten de lo específico a lo general. En este análisis toma como base la elaboración de competencias de los trabajadores más especializados y aptos para el desempeño de las funciones.

### **b) Análisis funcional**

Es una metodología en la que se analizan y evalúan las relaciones que existen entre la empresa y los conocimientos, cualidades, aptitudes y valores de cada colaborador. De esta manera se identifican las competencias laborales que tiene un trabajador o colaborador sobre las funciones productivas de la empresa mediante el desglose o desagregación y el ordenamiento lógico de las funciones productivas. Esto lo lleva a cabo una empresa o todo un sector de la producción (Carpio, 2016).

#### **2.2.2.6. Aplicación de las competencias laborales**

Las competencias laborales tienen múltiples beneficios para el trabajador y para la empresa promoviendo la competitividad en el sector en donde este se desempeña. Entre los principales beneficios de la aplicación de competencias laborales tenemos:

## **a) Beneficios para los trabajadores**

Para un trabajador el enfoque por competencias le permite tener una mayor y mejor participación en las operaciones que realiza la empresa. Esto conlleva a que el trabajador se sienta más comprometido, sea más participativo y muestre lealtad a la empresa.

Entre los beneficios que tiene un trabajador al realizar sus labores en un enfoque por competencias tenemos: El desarrollo de múltiples habilidades, mejores y mayores oportunidades de empleo, fomento de la capacitación continua, reconocimiento de la experiencia del trabajador y mejor calidad de vida (Carpio, 2016).

Al trabajar por competencias, no es solo la presentación por títulos y certificados que acrediten sus conocimientos en dicha área, sino también es demostrar con hechos que posee la competencia el saber hacer. Asimismo, es importante la certificación de cada competencia, pues al certificarse el trabajador es reconocido por la experticia que posee, esta certificación le abre las puertas a mayores y mejores oportunidades de ser empleable y mejora su calidad de vida, pues al ir teniendo más certificaciones sus remuneraciones serán mejores.

Por otro lado, tener en cuenta que la certificación laboral tiene una vigencia determinada, esta varía dependiendo de la competencia que se está certificando, si existen avances continuos en determinada especialidad que necesitan ser actualizados, la certificación será válida por poco tiempo. Esta situación hace que el aprendizaje no se detenga y el trabajador se motive por aprender lo nuevo, actualizarse y formarse.

Las tecnologías avanzan y los procesos van cambiando, por ello es importante que cada trabajador sea evaluado y calificado para ver las necesidades que tiene y conocer sus aspectos a mejorar o reafirmar.

En esta evaluación de desempeño por competencias también sirve para el análisis del empleador sobre que otras funciones podría desempeñar un trabajador, ofreciéndole la posibilidad de capacitarse y aplicar a cargos de mayor nivel jerárquico o del mismo tipo en otros sectores de la empresa que le permitan mejorar económicamente.

#### **b) Beneficios para la empresa**

Al trabajar teniendo en cuenta las competencias laborales del trabajador, las empresas son beneficiadas de la siguiente manera:

- Orientan las políticas y acciones a la búsqueda de la mejora continua, estimulando y motivando a sus trabajadores.
- Permite detectar necesidades de capacitación en los trabajadores de la empresa con la finalidad de efectivizarla. En algunas oportunidades las empresas continúan con el mismo itinerario de capacitación durante muchos años, se obtienen resultados, sin embargo, no es motivador y ya no es efectivo.
- Permite que la empresa tenga personal calificado y con experiencia para la ejecución de tareas. Asimismo, la empresa puede ofrecer una mejor línea de carrera al trabajador dándole mayores y mejores oportunidades a sus trabajadores.
- Se mejorará el clima organizacional, la empresa contará con personal motivado, dispuestos a dar lo mejor de su trabajo, participar en las actividades de la empresa y mostrar un mayor compromiso e interés por mejorar continuamente.
- Los clientes estarán satisfechos con el soporte técnico que la empresa realiza por la venta de los equipos, como también en la eficacia de las reparaciones, obteniendo también menor tiempo para que el equipo ya esté disponible.
- Se mejora el dinamismo en currículos actualizadas en base al incremento tecnológico de los equipos y maquinarias. Como también las especialidades se enfocan en lo que realiza el técnico mecánico de acuerdo con la unidad de negocio a la que pertenece, alineado a su necesidad.

- Hay una obligatoriedad de cursos para el técnico mecánico y esto asegura que todos deban de recibir capacitaciones técnicas dentro de sus líneas de carrera.

A partir de estas consideraciones, se puede afirmar que el mayor beneficio de trabajar por competencia laboral es que al combinar personal motivado con los factores organizacionales y tecnológicos, permite cumplir con la misión de la organización a través de una notable mejora en la calidad y productividad de la misma. (Carpio, 2016).

#### **2.2.2.7. Certificación de las competencias**

Según el Ministerio de Trabajo del Perú (2020), la certificación de competencias laborales es el reconocimiento formal y social de los conocimientos, habilidades y actitudes que una persona posee para desarrollar un trabajo eficiente y de calidad, para su desarrollo en el mercado laboral.

Las competencias de las personas son los conocimientos, habilidades, destrezas y comportamientos individuales, es decir, aquello que las hace competentes para desarrollar una actividad en su vida laboral. La certificación de competencias laboral es el proceso a través del cual las personas demuestran por medio de evidencias, que cuentan, sin importar como los hayan adquirido, con los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para cumplir una función a un alto nivel de desempeño de acuerdo con lo definido en un Estándar de Competencia (Universidad de Guadalajara, 2020).

Por lo general, son los trabajadores quienes acceden a la certificación por competencias laborales y en otras ocasiones, es un representante de la empresa quien solicita que se pueda certificar en determinada habilidad.

Cuando existe una certificación por competencias laborales, se tienen los siguientes beneficios:

##### **a) Para el trabajador**

Permite reconocer su desempeño de calidad y experiencia laboral por el tiempo en que esté vigente la certificación. Sin embargo, así esta haya expirado, sigue siendo un logro.

## **b) Para la empresa**

- Mejorar los servicios que ofrecen al tener personal calificado.
- Posee trabajadores motivados por mejorar constantemente sus competencias.
- Facilita los procesos de selección y capacitación del personal

En el caso de la empresa Ferreyros S.A. la certificación se da por tareas y el conjunto de tareas permite la certificación de una categoría de acuerdo con su especialidad elegida.

Las certificaciones de tareas serán programadas tanto en Lima como en las Regiones y proyectos mineros según el requerimiento de las unidades de negocio, y por la cantidad de técnicos a certificar. Algunas tareas se podrían realizar sobre un escenario creado, para ello, la Subgerencia de Desarrollo Técnico designará a él o los instructores certificadores que harán la evaluación durante el procedimiento de la certificación de la tarea. Si una tarea incluye un procedimiento sin referencias del fabricante, este procedimiento deberá ser validado previamente por el Comunicador Técnico de la unidad de negocio y por el Área de Seguridad. El instructor-certificador podrá detener el proceso de certificación de tarea si considera que existe una condición insegura que ponga en riesgo la integridad física del personal técnico, daño al equipo o daño a las herramientas, basado en la Política de suspensión de un trabajo inseguro. (Ferreyros, 2018).

### **2.2.2.8. Dimensiones de las competencias laborales del personal técnico de Ferreyros**

Dentro de las categorías o dimensiones a tener en cuenta en las competencias laborales del personal técnico de Ferreyros S.A., tenemos:

#### **a) Desarrollo de aptitudes técnicas**

Las aptitudes técnicas son las capacidades necesarias para llevar a cabo una tarea asociada con roles técnicos tales como tecnología de información, ingeniería, mecánica, ciencia o finanzas. Las habilidades técnicas típicas son la programación, el análisis de figuras complejas o el uso de herramientas específicas. La mayoría de las aptitudes técnicas requieren de experiencia y, a veces, una amplia capacitación para poder dominar el campo o disciplina específico en el que se encuadran (Edenred, 2018).

Las aptitudes técnicas que posea un trabajador ya sea en el campo profesional o de una ocupación son:

- Eficiencia: Al aumentar la confianza y su rendimiento individual, aumenta la eficiencia en lo que realiza.
- Empleabilidad: Cuando la actividad laboral se vuelve cada vez más competitiva, las personas sujetas de empleo necesitan diferenciarse de otros a través de sus habilidades técnicas. Quienes tienen aptitudes técnicas tienen más seguridad en postular a diferentes empleos que las empresas requieren.
- Superación de desafíos: Las personas con aptitudes técnicas suelen ser mejores al realizar diferentes tareas complejas en las que se enfrentan a problemas de forma continua.
- Remuneración: Las empresas siempre están buscando a los técnicos mejor calificados y certificados. En este sentido la remuneración de dicho técnico es mucho mayor.

Sin embargo, las aptitudes técnicas necesitan que se actualicen constantemente. Las innovaciones y el mundo competitivo se desarrollan vertiginosamente, estos avances empujan a mantenerse al día.

A las empresas les puede convenir invertir en programas de reciclaje y capacitación en nuevas tecnologías, metodologías o disciplinas; para seguir teniendo la seguridad de que su equipo técnico puede alinear al negocio con las necesidades cambiantes del mercado (Edenred, 2018).

Al ser la empresa Ferreyros S.A. una empresa dedicada a proveer de maquinaria pesada a diferentes clientes, sus colaboradores tienen que tener imprescindiblemente estas aptitudes técnicas que les permiten conocer diferentes maquinarias, equipos y herramientas propias del giro del negocio.

#### **b) Conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas**

Otra de las competencias que debe tener un trabajador de la Empresa Ferreyros S.A. es el conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas que comúnmente se utilizan en el ensamblaje, mantenimiento y reparación de estas.

Las maquinarias vienen a ser un conjunto de máquinas que son fundamentales para la producción y transformación de la materia prima en un producto más elaborado o final. Los equipos son herramientas para realizar una tarea

o servicio de menor categoría. Las herramientas son consideradas como objetos elaborados de diferente material, especialmente de metal que permite facilitar una tarea mecánica que sin ella no se pudiera realizar por cuestiones de fuerza, movilidad y presión.

#### **c) Uso de manuales y procedimientos del personal**

Dentro de la empresa Ferreyros S.A. todos sus trabajadores deben tener en cuenta los manuales y procedimientos que debe realizar el personal. Existen manuales y procedimientos administrativos, reglamentos, entre otros. Especialmente se han desarrollado manuales para trabajos en el taller, en donde se aplican las aptitudes técnicas de sus colaboradores.

En estos manuales se tienen todos los procedimientos para poder aplicarlos frente a la reparación y mantenimiento de las maquinarias. Para un mejor entendimiento se han establecido manuales con imágenes reales, las que facilitan la comprensión de parte del técnico que va a realiza la labor.

#### **d) Seguridad y salud en el uso de maquinarias y herramientas**

Una de las principales competencias que debe interiorizar el trabajador es la seguridad y salud en el uso de maquinarias y herramientas. El uso de herramientas comunes de un taller como martillos, alicates, llaves, destornilladores entre otros son habituales. Aunque esto puede parecer poco peligroso, cuando se usan de forma inadecuada pueden provocar diversas lesiones pudiendo revestir cierta gravedad.

Según la Federación Regional de Empresarios del Metal de Murcia (2018) dentro de las prácticas inadecuadas del uso de estas herramientas podemos describir a las siguientes:

- Calidad deficiente de las herramientas.
- Uso inadecuado para el trabajo que se realiza con ellas.
- Falta de experiencia en su manejo por parte del usuario.
  
- Mantenimiento inadecuado, así como transporte y emplazamientos incorrectos.

En este sentido es necesario que los trabajadores estén capacitados en el uso y manipulación de las herramientas, equipos y maquinarias. Asimismo, de

estar equipados con sus equipos de protección personal y utilizarlos de manera correcta en toda el área de trabajo.

La seguridad es la prevención y protección del personal frente a los riesgos que puedan ocurrir en el taller. (Federación Regional de Empresarios del Metal de Murcia, 2018).

#### **e) Uso de tecnologías del personal de la empresa**

Los trabajadores de la empresa deben tener como competencia laboral el uso de equipos tecnológicos como software y hardware para poder realizar las labores de testeo y realizar sus informes sobre la tarea realizada.

Asimismo, dependiendo el área utilizan bases de datos para ver los productos que se encuentran en el almacén y puedan ser solicitados por las diferentes áreas.

La eficiencia de las operaciones y procesos que se desarrollan en la empresa puede reducir los costos, de esta manera las diferentes áreas deben poner énfasis en la innovación e incorporación de tecnologías permitiendo mejorar el servicio al cliente y haciendo del ambiente en un entorno flexible.

## **CAPÍTULO 3: MARCO REFERENCIAL**

### **3.1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL**

#### **3.1.1. Historia de Ferreyros S.A.**

Ferreyros S.A. en la actualidad es una empresa reconocida a nivel nacional e internacional. Se dedica a la importación de bienes de capital pertenecientes al Grupo Ferreycorp. Su giro de negocio está en la operación de negocios de maquinarias y repuestos.

En el año 1922, Enrique Ferreyros Ayulo, Carlos Semsh y Enrique Swayne constituyeron la empresa Enrique Ferreyros y Cia. Sociedad en Comandita, la que se dedicó en sus inicios de operación a la comercialización de productos de consumo masivo. En el año 1942, la empresa hizo un cambio de giro trascendental, cuando tomó la decisión de asumir la representación de Caterpillar Tractor Co. en el Perú. A partir de ese momento, la compañía se diversificó incursionando en nuevos negocios y comenzó a redefinir a su cartera de clientes, propiciando un hito en el futuro de la empresa (Ferreyros S.A., 2019).

En el año 1960, se incorporaron otras líneas de maquinarias y equipos como los Tractores Massey Ferguson, los mismo que le encomendaron su representación en territorio nacional. Dos años más tarde, la empresa realizó su inscripción en la Bolsa de Valores de Lima, permitiendo la participación de accionistas. Hacia 1981, como parte de un proceso de transformación y conforme a la participación de nuevos accionistas, Ferreyros se convirtió en una sociedad anónima. Y en el año 1998 se convirtió finalmente en una sociedad anónima abierta (Ferreyros S.A., 2019).

En el 2012, como consecuencia del crecimiento experimentado por Ferreyros y por las otras compañías subsidiarias del grupo, se procedió a realizar una reorganización corporativa. Antes del cambio, la empresa Ferreyros S.A.A. se dedicaba a las funciones operativas de una compañía distribuidora de bienes de capital y, adicionalmente, a un rol corporativo, que definía los lineamientos de todas las empresas de la organización.

Después de haberse reorganizado, Ferreyros S.A.A. se transformó en Ferreycorp S.A.A., que asumió el rol corporativo en su calidad de holding del grupo, propietaria de todas las subsidiarias de la corporación, tanto las locales como las extranjeras. En el caso Ferreyros S.A. fue asignada a dedicarse exclusivamente a la comercialización de maquinaria, equipos y servicio postventa de la línea Caterpillar y sus marcas aliadas.

En el año 2015, esta forma organizativa permitió que cada una de las subsidiarias se enfoquen en proporcionar lo mejor a sus clientes, desarrollando y proporcionando una mejor cobertura para sus propias oportunidades de negocio y de su capacidad operativa (Ferreyros S.A., 2019). En la actualidad Ferreyros tiene un aproximado de 3,800 trabajadores entre hombres y mujeres a nivel nacional.

### **3.1.2. Visión**

Fortalecer nuestro liderazgo siendo reconocidos por nuestros clientes como la mejor opción, de manera que podamos alcanzar las metas de crecimiento (Ferreyros S.A., 2019)

### **3.1.3. Misión**

Proveer las soluciones que cada cliente requiere, facilitándole los bienes de capital y servicios que necesita para crear valor en los mercados en los que actúa. (Ferreyros S.A., 2019)

### **3.1.4. Valores**

Dentro de los valores que se destacan en la empresa Ferreyros S.A. y que reafirman nuestra propuesta de mejora institucional, tenemos:

#### **a) Compromiso**

El compromiso de los trabajadores de la empresa Ferreyros S.A. puede definirse como la fuerza motivadora, de involucramiento y de identificación de un trabajador con la empresa. Esto comprende la consciencia y comprensión del pasado y el presente de la institución, así como la aceptación de las metas, propósitos y valores de la empresa con la finalidad de desarrollar los esfuerzos necesarios para que la institución se desarrolle y se consolide en sus diferentes ámbitos de intervención (Opere, 2017).

Durante el trabajo en la empresa, los colaboradores evidencian su compromiso afectivo manifestándolo en el vínculo emocional que tiene con la empresa, pues siente que sus expectativas y necesidades están siendo satisfechas por la institución. Asimismo, este compromiso ha creado apego por el tiempo y trabajo invertido en la misma, creando un compromiso de continuidad y, por último, se establece el compromiso generado por el deber ya que recibe una oportunidad de trabajar en la empresa (Opere, 2017).

## **b) Integridad**

A nivel organizacional, la empresa Ferreyros S.A. promueve la integridad física, psíquica y moral en sus trabajadores, realizando actividades en pro de la salud, actividades deportivas y de confraternidad con la finalidad de conservar sus habilidades motrices, intelectuales y emocionales que permitan consolidar los valores y convicciones de la empresa. Asimismo, promueve en sus trabajadores la honestidad, firmeza en sus acciones y su actuación de manera correcta (Raffino, 2020).

## **c) Equidad**

La equidad dentro de la empresa Ferreyros S.A. se traduce en la igualdad de oportunidades que tienen todos los trabajadores de poder optar por mejores condiciones laborales y ascensos de acuerdo con su desempeño. Asimismo, en la incorporación equitativa de hombres y mujeres dentro de la empresa, los mismo que gozan de igualdad de condiciones en sueldos y demás beneficios.

## **d) Trabajo en equipo**

Son los procedimientos, estrategias y métodos que utilizan los miembros de un grupo para conseguir el objetivo trazado. Dentro del trabajo en equipo podemos apreciar la complementariedad entre los trabajadores, manteniendo entre ellos una responsabilidad individual y colectiva, marcada por el compromiso común con la empresa. El trabajo en equipo genera sinergia positiva por el esfuerzo de cada uno de sus integrantes logrando mejor desempeño, productividad, rendimiento y satisfacción personal y laboral (Coworkingfy, 2019).

## **e) Respeto a la persona**

El respeto a la persona es primordial en la empresa Ferreyros, esta permite reconocer, apreciar y valorar las cualidades de nuestros colaboradores con un trato horizontal. El respeto es el reconocimiento al valor propio y de los derechos de los demás colaboradores de la empresa (Munévar, 2018).

#### f) **Excelencia e innovación**

La excelencia es un conjunto de metodologías, técnicas, fundamentos teóricos y prácticos y competencias que utiliza la empresa Ferreyros con sus trabajadores que permiten lograr sus objetivos y tener niveles sobresalientes de servicio cumpliendo o excediendo las expectativas de sus clientes. La innovación es un proceso que se activa de acuerdo con la oportunidad del nuevo mercado o servicio en las que la empresa se encarga de entregar diseños, definiciones o productos con nuevas alternativas tratando de resolver problemas y brindar satisfacción al cliente (Universitat Politècnica de Valencia, 2018).

#### g) **Vocación y servicio**

Son los valores del personal de la empresa Ferreyros que se manifiestan por la actitud de agrado y responsabilidad en la ejecución de su trabajo. La persona que trabaja con vocación y servicio tiene gusto por hacer las cosas bien y las exterioriza en la actividad de trabajo que realiza. (Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, 2014).

**Figura 5 Valores de la empresa Ferreyros S.A.**



Fuente: Ferreyros S.A. (2019)

### **3.1.5. Responsabilidad Social**

#### **a) Accionistas**

Ferreyros busca que sus clientes se sientan satisfechos con los servicios que les brinda, pues maximiza el valor de su inversión. Por ello, ha establecido una estrategia de gestión alineada a estos objetivos fundamentales como lo son la satisfacción y maximización del valor de la inversión.

La corporación tiene como característica la mejora continua manteniendo altos estándares en el servicio de primera que ofrece y que es reconocido en el Perú como en el extranjero por su buena gestión corporativa. Este modelo de gobierno y gestión corporativa se apoya en el enfoque de mejora continua, la cual los mantiene en constante desarrollo e innovación.

En nuestra sociedad, desde hace varios años se han adoptado prácticas en el campo laboral que respetan los derechos de los accionistas, proporcionando equidad, igualdad de oportunidades y responsabilidades en las funciones encomendadas por el Directorio y de la presentación transparente y oportuna de información relevante al mercado. Sus acciones son desplegadas y se circunscriben dentro de un contexto que le permite controlar la gestión y riesgos que estos conllevan. De tal manera que estas prácticas de gobierno corporativo le han permitido alinear los intereses de sus accionistas con todos los estamentos de la empresa.

#### **b) Colaboradores**

El activo más importante de la corporación es el capital humano, pues al contar con un equipo de trabajo comprometido y motivado es una pilastra para forjar el liderazgo y solidez en todos los ámbitos de la empresa. Es gracias al trabajo que realizan que la corporación ha alcanzado muchos logros y superado retos y desafíos. Por este motivo, la empresa reconoce el esfuerzo desplegado por parte de sus trabajadores retribuyéndoles con un buen trato y clima laboral y con los estímulos necesarios para desarrollarse integralmente.

#### **Diversidad e inclusión**

Ferreyros tiene el compromiso por mantener un ambiente saludable, libre de discriminación, promoviendo la igualdad de oportunidades de acuerdo con los méritos de cada trabajador, sin distinción de credo, sexo, origen, etnia o condición social. Es

necesario mencionar que sus trabajadores provienen de diferentes partes del país y son de diferentes estratos socioeconómicos.

Asimismo, en su política está la incorporación de personas con discapacidad, productivas y útiles para nuestra empresa en la que se promueve su seguridad y autoestima integrándolas en su entorno laboral. También, se está alineado con el objetivo de la igualdad de género, promoviendo la equidad de género en todas sus empresas y filiales, proporcionando un lugar importante a la población femenina en sus empresas.

### **Cuidado de la salud, seguridad y condiciones de trabajo**

La prevención de accidentes es muy importante en todos los procesos y operaciones de la empresa, especialmente cuando se trata de la salud e integridad de sus trabajadores. Es por este motivo que cada actividad se realiza de acuerdo con una cultura responsable y consciente de brindar protección y seguridad a sus trabajadores y al medio ambiente.

La empresa cuenta con un sistema de seguridad industrial, higiene ocupacional gestión ambiental, lo que permite cumplir con sus políticas y desarrollar trabajos con seguridad promoviendo el bienestar de sus trabajadores. El sistema también busca que se cumplan los más altos estándares en gestión de riesgos, para identificar, evaluar y controlar acciones, identificar nuevas condiciones de riesgo para los trabajadores y el medio ambiente.

En Ferreyros, se cuenta con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo la que está conformada por el 50% de los trabajadores y el otro 50% por parte del empleador. El objetivo de dicho comité es promover la salud y seguridad en las labores, asesorar y vigilar que se cumplan su reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, la misma que está alineada acorde a la normatividad nacional, favoreciendo de esta forma el bienestar en el trabajo y apoyando al desarrollo de la empresa quien proporciona un clima laboral adecuado con condiciones de trabajo justas.

Asimismo, el área de Bienestar Social proporciona atención a sus trabajadores de manera personal y permanente en diferentes ámbitos como la salud, vivienda, educación problemas familiares con apoyo psicológico, entre otros. Todos los años se

realizan campañas médicas preventivas y en este tiempo de pandemia se realiza el descarte de COVID 19 de manera semanal, quincenal o mensual, según necesidad.

### **Desarrollo Profesional**

Ferreyros promueve y facilita el desarrollo profesional de sus trabajadores, ofrece formación que esté alineada con la necesidad de las empresas y lo que exigen los clientes. De acuerdo con el desempeño del trabajador y la capacitación que tiene cada uno se establecen planes para mejorar su carrera.

En el caso del personal comercial y administrativo, existen programas de capacitación orientados a fortalecer y fomentar la cultura organizacional, con la finalidad de mejorar el desempeño de sus trabajadores y su satisfacción laboral. En cuanto al personal técnico, Ferreyros promueve su desarrollo proporcionándole planes para su entrenamiento en determinadas tareas específicas.

### **Desarrollo personal y familiar**

Ferreyros fomenta el espacio de tiempo libre para que sus trabajadores puedan estar y hacer vida en familia o para realizar actividades familiares. Se considera que debe haber un equilibrio adecuado entre el trabajo y la vida de cada trabajador, mejorando de esta forma su motivación, bienestar y productividad. Asimismo, se ofrece a los trabajadores programas vacacionales para sus hijos, actividades recreativas, artísticas y deportivas orientadas a la integración familia.

### **Relación con el Sindicato**

El respeto hacia la libertad de agrupación de sus colaboradores es otro de nuestros pilares. Desde el año 1946, la empresa Ferreyros está representado por un Sindicato Unitario de trabajadores reconocidos por la empresa, los cuales son a la fecha un aproximado de 550 miembros.

El Sindicato, mantiene buenas relaciones con los directivos o representantes de la empresa, contribuyendo de esta forma con mejor las políticas que favorecen las condiciones laborales de sus trabajadores.

## Cumplimiento de la normatividad

La corporación se preocupa por cumplir la normatividad laboral, formalizando todas las relaciones contractuales, el registro de sus trabajadores en planilla, reconocer horas extras, pago de beneficios laborales, CTS, cumplimiento de las horas laborales, goce de derecho de vacaciones y permisos, entre otros beneficios no contemplados por ley si no es parte de la oferta valor de la empresa para sus colaboradores.

## Actividades de confraternidad

Comprometidos con nuestros colaboradores, cada año se celebran diversas reuniones de confraternidad con el personal como los campeonatos de fútbol, olimpiadas de la corporación, almuerzos de fin de año y la carrera por el voluntariado corporativo “Ferreycorp 4K” contribuyendo de esta forma con la integración de las diferentes empresas y áreas de la corporación.

### 3.1.6. Programa de Capacitación Service Pro

El programa de Capacitación Service Pro, provee de capacitación especializada a sus colaboradores con la finalidad de desarrollar sus habilidades técnicas en equipos de minería, palas y perforadoras eléctricas, equipos de minería, palas y perforadoras mecánicas, equipos de minería ensamble, equipos de minería, equipos de construcción taller, equipos de construcción de campo, equipos de construcción talleres en Lima, equipos de minería subterránea, equipos de generación, motores marinos, reparación de motores y reparación de tren de potencia.

El Programa de Capacitación Service Pro fue inaugurado en el año 1999, con 300 técnicos en diferentes carreras en taller y servicio de campo. En el año 2000, se implementaron 7 carreras técnicas, se inició con la certificación de habilidades en 5 categorías y se implementaron cursos técnicos independientes de las categorías. Desde entonces, durante cada año, la empresa ha venido impulsando el Programa Service Pro, teniendo los siguientes datos:

**Tabla 5: Promociones del service Pro 2017-2021**

Años	Mentor	Promociones del Service Pro en los últimos 5 años					Totales
		Categoría 1	Categoría 2	Categoría 3	Categoría 4	Categoría 5	
2016		14	29	87	81	86	297
2017		11	35	67	55	59	227
2018	2	15	33	50	73	75	248
2019	3	15	29	63	35	53	198
2020	2	16	38	76	64	62	258
<b>Totales</b>	<b>7</b>	<b>71</b>	<b>164</b>	<b>343</b>	<b>308</b>	<b>335</b>	<b>1228</b>

Fuente: Ferreyros S.A. (2019)

## **CAPÍTULO 4: PROPUESTA DE VALOR**

El Programa Service Pro ha tenido éxito dentro de la empresa proporcionando valor agregado a las competencias laborales de nuestros colaboradores, las mismas que se evidencian en los instrumentos cuantitativos y cualitativos aplicados a los trabajadores de la empresa, los mismos que serán analizados y discutidos fundamentados en bases teóricas. Dentro de la propuesta de valor del programa tendremos en cuenta describir lo siguiente:

### **4.1. Descripción del Programa de Capacitación Service Pro**

#### **4.1.1. Definición del Programa de Capacitación Service Pro**

Service Pro es un programa creado por la Empresa Ferreyros S.A. con la finalidad de desarrollar las habilidades técnicas de su personal a través de un plan de carrera lineado a los servicios que ofrece la empresa. Este programa se centra en la certificación de tareas, asistencia a cursos de habilidades técnicas en diferentes rubros y en la participación de las certificaciones técnicas y busca a su vez el incremento del conocimiento técnico.

#### **4.1.2. Objetivos del programa de Capacitación Service Pro**

Los objetivos del programa de Capacitación Service Pro son:

- Producir una Fuerza Laboral que dará soporte al departamento de Servicio en sus metas Técnicas y Comerciales.
- Preparar y mantener una fuerza laboral, motivada, estable y hábil mediante: Método para seleccionar Técnicos, Estandarizar un plan de carreras para el Técnico, Mejorar la imagen profesional del Técnico de Servicio, Una Escala de Salarios dependiendo de las habilidades y rendimiento del Técnico.

#### **4.1.3. Visión del Programa de Capacitación Service Pro**

Liderar el mercado con un nivel de distinción y un estándar de Servicio superior al de la competencia a través de un método continuo para medir las carreras profesionales para los Técnicos de Servicio del Distribuidor donde todos los elementos incluyendo Recursos Humanos, tecnología, conocimiento del producto, capacitación, herramientas, etc., serán combinados para realzar la imagen de los productos Caterpillar y Nuestros Servicios. El resultado final será mayor satisfacción del cliente con el incremento de ventas y rentabilidad de nuestros productos y servicios.

#### **4.1.4. Alcances del Programa de Capacitación Service Pro**

El programa Service Pro se ejecuta en diversos espacios del territorio nacional en donde la empresa Ferreyros S.A. tiene presencia esto es a través de sus sedes y/o sucursales, como también en todas las operaciones y proyectos Mineros de nuestros clientes para poder satisfacer sus necesidades, esto es todo el Perú.

#### **4.2. Elementos de la propuesta de valor del Programa Service Pro**

Ofrecer al cliente, la continuidad de su operación a través de un equipo de mantenimiento preparado técnica y competencias laborales que permitan la máxima eficiencia en su trabajo.

##### **4.2.1. Calidad**

El Programa Service Pro posee los atributos suficientes para poder ser considerado dentro de las capacitaciones de calidad de cualquier programa a nivel nacional y mundial. El proceso de certificación de habilidades tiene módulos teóricos y prácticos. En ellos se plantean varios laboratorios y se lleva a cabo la guía del módulo práctico para poder seguir todos los procedimientos a considerar para poder hacer una tarea. Todo ello evaluado y calificado por CAT, empresa líder a nivel mundial en equipos de minería.

Por otro lado, se cuenta con instructores que han recibido la certificación como mentor lo que acredita haber no solo haber pasado por evaluaciones rigurosas, sino también con el tiempo de experiencia en cada nivel según lo requiere el programa.

Otro de los aspectos a resaltar es el uso de manuales, guías y documentación actualizada, así como también, las herramientas, maquinarias y equipos necesarios para las prácticas que se realizan en el taller. Asimismo, en varias ocasiones se utilizan las maquinarias más actuales con la finalidad que los técnicos estén con lo último en conocimientos teóricos y prácticos.

##### **4.2.2. Novedad**

Dentro de las novedades que plantea el Programa Service Pro es que existen muy pocas propuestas a nivel nacional en la que se capaciten a sus trabajadores para que puedan satisfacer la gran demanda de maquinarias y equipos y que se pueda brindar soporte si existiese algún desperfecto o se necesite realizar mantenimiento. Y esto vaya de la mano con promociones de desarrollo y mejora económica según bandas salariales que corresponde para cada categoría.

#### **4.2.3. Conveniencia**

El Programa Service Pro, facilita a los clientes la búsqueda de técnicos calificados en mantenimiento y reparación de maquinarias y equipos. Como también a la empresa Ferreyros a tener personal capacitado y entrenado que solucionaran los problemas de los equipos de nuestros clientes.

#### **4.2.4. Marca**

Ferreyros S.A. es una marca reconocida a nivel nacional e internacional. Asimismo, desde el año 1942, fue asignada de manera exclusiva para la comercialización de maquinarias, equipos y servicios de postventa de la línea CATERPILLAR y sus marcas aliadas.

#### **4.2.5. Desempeño**

De acuerdo con todas las ventajas que ofrece Ferreyros S.A. sobre sus principales competidores, el desempeño que tienen los técnicos de acuerdo a las certificaciones alcanzadas los hace acreedores de muy buenas menciones y recomendaciones a nivel nacional y mundial.

#### **4.2.6. Reducción de riesgo**

Al ofrecer los productos, se ofrece a los compradores el soporte especializado de nuestros técnicos a fin de reducir sus riesgos en adquirirlos. En otras experiencias se reportan maquinarias o equipos que no tienen persona calificado para poder ofrecer mantenimiento y reparación de los mismos, lo que ocasiona pérdidas para el comprador.

#### **4.2.7. Reducción de costos**

Al reducir los riesgos de adquisición de nuestros productos, se reducen los costos de mantenimiento y reparación de sus equipos, pues no se tendría que traer mano de obra calificada desde el extranjero ocasionando mayor costo para la empresa.

#### **4.2.8. Diseño**

La implementación del Programa Service Pro, ha permitido cumplir y hacer frente a todos los pedidos de los clientes a nivel nacional. Este diseño contempla módulos teóricos y prácticos que fortalecen sus competencias laborales, de todos nuestros cobradores técnicos mecánicos, como también contar con técnicos con un nivel de conocimiento de muy buen nivel para atender la gran demanda del mantenimiento preventivo y de reparación de todos los equipos y maquinarias de nuestros clientes vendidos por Ferreyros S.A.

#### **4.2.9. Personalización**

El programa de Capacitación Service Pro se personaliza o adapta al requerimiento de cada cliente en base a los equipos que ha obtenido a través de nuestra empresa, pudiendo optar por diferentes categorías de técnicos para cada solución que necesite el cliente o que la empresa en base a su soporte técnico disponga de técnicos mecánicos especializados que solucionarán los problemas.

#### **4.3. Metodología**

La metodología utilizada en esta investigación tiene un enfoque mixto, alcance explicativo y diseño explicativo secuencial (DEXPLIS).

##### **4.3.1. Enfoque**

El enfoque es mixto porque son un conjunto de procesos que se realizan de manera sistemática, práctica y crítica dentro de la investigación. Estos implican la recolección de datos y su análisis cuantitativo y cualitativo, llegando a realizar una discusión conjunta de dichos resultados con la finalidad de llegar a un mayor y mejor entendimiento del fenómeno estudiado. (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

En el caso de la presente investigación se realizó una recolección de datos cuantitativo y cualitativo para poder analizar mejor al Programa de Capacitación Service Pro de la empresa Ferreyros S.A. y las competencias laborales de sus trabajadores.

##### **4.3.2. Alcance**

El alcance es explicativo porque se centra en responder las causas de los eventos o fenómenos de estudio, y sean de salud, sociales, psicológicos o naturales. Se centra en explicar por qué ocurren los fenómenos y en qué condiciones se desarrollan o porque se relacionan con otras variables (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018)

En este caso, explicaremos cómo se han desarrollado las variables en el contexto de estudio explicando todos los hechos, características y propiedades de ambas variables.

##### **4.3.3. Diseño**

El diseño de la presente investigación es el diseño explicativo secuencial (DEXPLIS) que se caracteriza porque primero se recaban, analizan los datos cuantitativos, seguida de otra en donde se recogen, analizan y evalúan los datos cualitativos. (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

En la presente investigación se tomó en cuenta primero los datos obtenidos del instrumento cuantitativo, para poder luego recabar más información de manera cualitativa, pudiendo profundizar en el análisis y discusión de los resultados.

#### **4.3.4. Población y muestra de estudio**

La población estuvo constituida por 150 técnicos certificados por el Programa de Capacitación Service Pro. La muestra de estudios la conformaron 120 técnicos de dicho programa tanto para la recolección de datos de manera cuantitativa como cualitativa.

#### **4.3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Para poder obtener la información de parte de la muestra de estudios se utilizó las siguientes técnicas e instrumentos:

**Tabla 6: Técnicas, instrumentos y enfoque**

<b>Técnicas</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Enfoque</b>
Encuesta	Escala valorativa	Cuantitativo
Entrevista	Guía de entrevista no estructurada	Cualitativo

Para la recolección de datos se utilizó el programa estadístico SPSS V.25 para el análisis cuantitativo de los datos, los mismos que definen la frecuencia y porcentaje de las respuestas.

Por otro lado, se utilizó el programa estadístico Atlas.TI para el análisis cualitativo de los datos y para generar el análisis semántico de los datos utilizamos la plataforma online WordArt.

#### **4.4. Resultados cuantitativos de los datos**

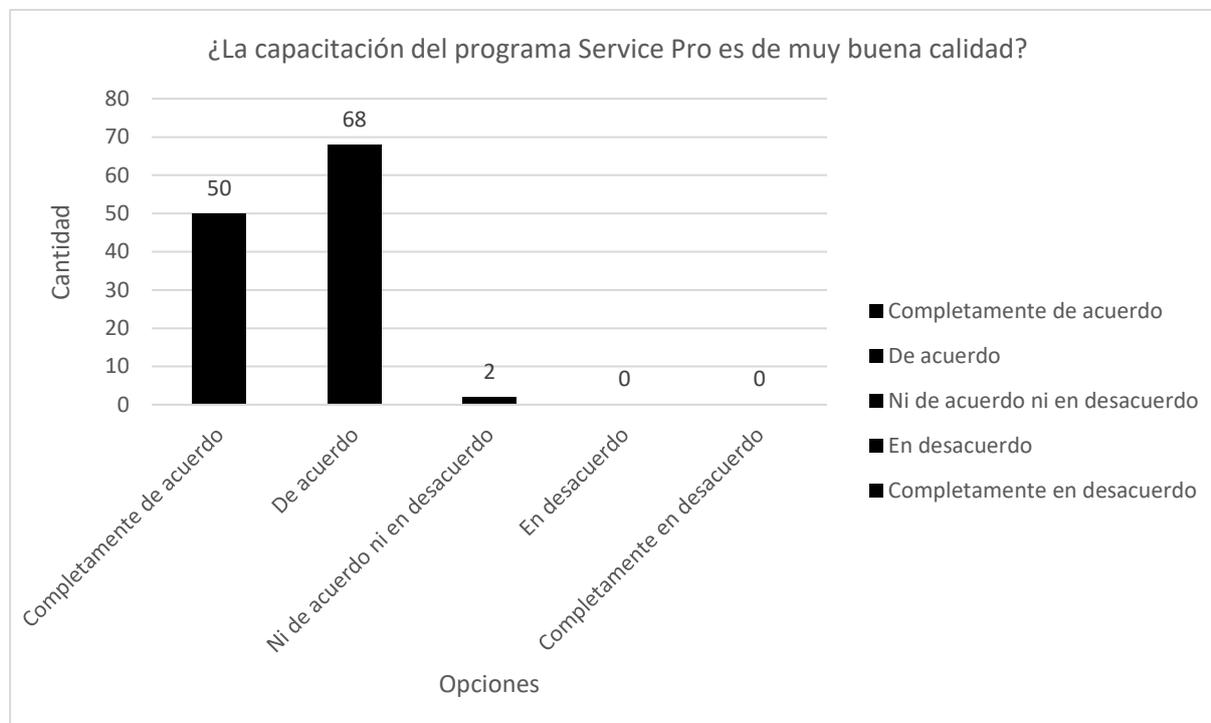
Con la finalidad de hacer mejorar en el Programa Service Pro, se tomó un instrumento cuantitativo para tener las apreciaciones de los técnicos sobre el programa y sobre sus competencias laborales.

#### 4.4.1. Programa Service Pro

##### 4.4.1.1. Capacitación

**Pregunta 1: ¿La capacitación del programa Service Pro es de muy buena calidad?**

**Figura 6: ¿La capacitación del Programa Service Pro es de muy buena calidad?**



Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

**Tabla 7: ¿La capacitación del Programa Service Pro es de muy buena calidad?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	50	42
De acuerdo	68	57
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	2
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

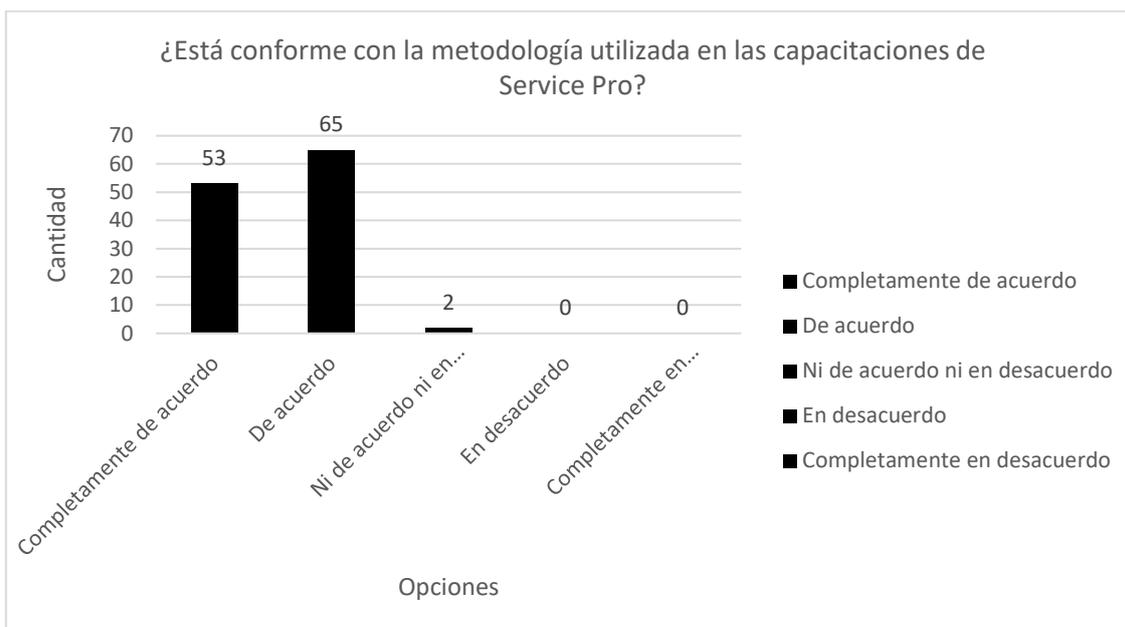
Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

En la Tabla 6 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Programa Service Pro, el cual posee la dimensión o categoría Capacitación. De acuerdo a ello, los técnicos responden sobre qué le parece la capacitación Service Pro y se llegan a los siguientes resultados: El 42% está completamente de acuerdo sobre la calidad del programa, el 57% de acuerdo y el 2% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Esto dice mucho de la apreciación que hacen los técnicos que son Capacitados en el Programa Service Pro sobre la calidad del mismo. Dentro de las cualidades de calidad están presente al programa en general, los capacitadores y menores, el programa teórico y práctico y los materiales y equipos utilizados y la infraestructura.

**Pregunta 2: ¿Está conforme con la metodología utilizada en las capacitaciones de Service Pro?**

**Figura 7: ¿Está conforme con la metodología utilizada en las capacitaciones de Service Pro?**



Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

**Tabla 8: ¿Está conforme con la metodología utilizada en las capacitaciones de Service Pro?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	53	44
De acuerdo	65	54
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	2
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

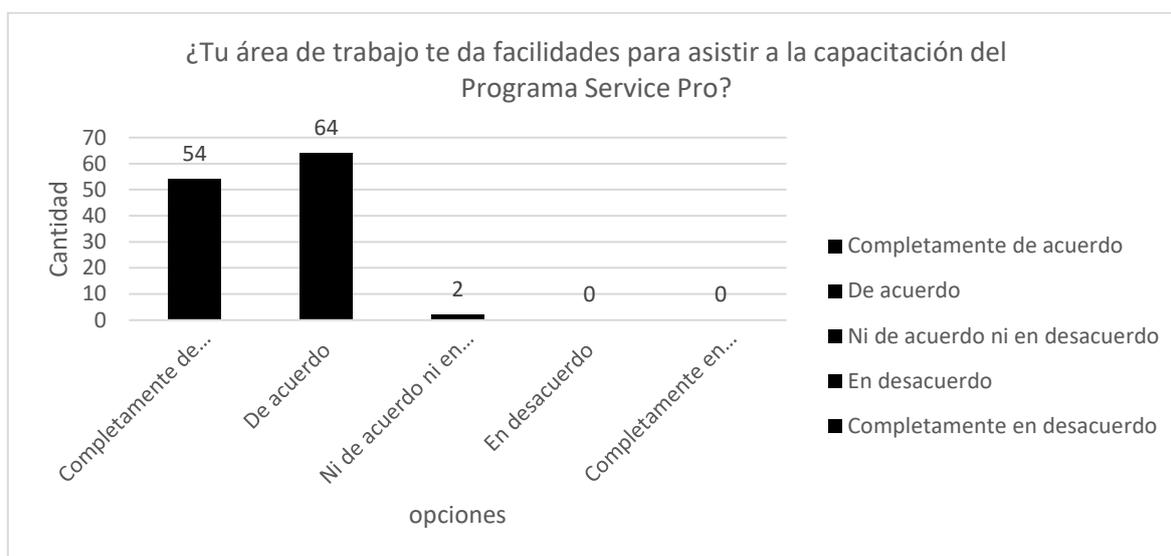
Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

En la Tabla 7 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Programa Service Pro, el cual posee la dimensión o categoría Capacitación. De acuerdo a ello, los técnicos responden sobre la metodología de enseñanza de la capacitación del Programa Service Pro y se llegan a los siguientes resultados: El 44% está completamente de acuerdo sobre la calidad del programa, el 54% de acuerdo y el 2% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Sobre estos resultados podemos colegir que un porcentaje significativo de técnicos manifiestan que están bastante bien con la metodología que utiliza este programa, destacando que utilizan módulos teóricos y prácticos. En especial este último, se realiza en el mismo campo y con la misma maquinaria del cliente.

**Pregunta 3: ¿Tu área de trabajo te da facilidades para asistir a la capacitación del Programa Service Pro?**

**Figura 8: ¿Tu área de trabajo te da facilidades para asistir a la capacitación del Programa Service Pro?**



Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

**Tabla 9: ¿Tu área de trabajo te da facilidades para asistir a la capacitación del Programa Service Pro?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	54	45
De acuerdo	64	53
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	2
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

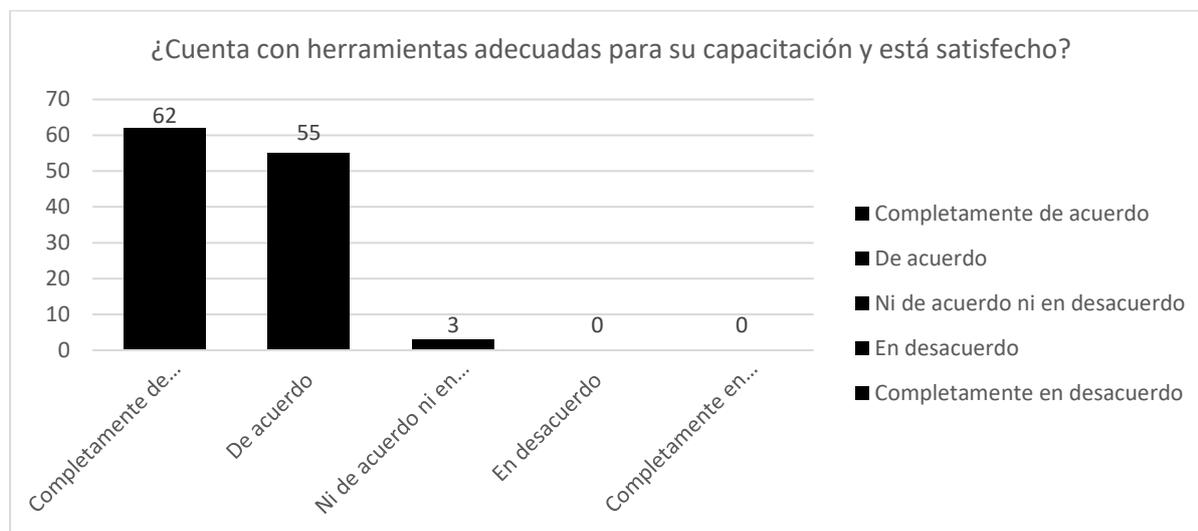
En la Tabla 8 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Programa Service Pro, el cual posee la dimensión o categoría Capacitación. De acuerdo a ello, los técnicos responden sobre las facilidades que se les brinda como trabajadores para asistir al Programa de Capacitación Service Pro y se llegan a los siguientes resultados: El 45% está completamente de

acuerdo sobre la facilidad que se le brinda al participar en el programa, el 53% de acuerdo y el 2% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

De acuerdo con los resultados podemos colegir que, ante la participación de los técnicos en este programa de capacitación, sus jefes inmediatos superiores otorgan las facilidades correspondientes para que puedan ser capacitados, teniendo en cuenta que esto a la larga contribuye también en el desarrollo de la empresa.

**Pregunta 4: ¿Cuenta con herramientas adecuadas para su capacitación y está satisfecho?**

**Figura 9: ¿Cuenta con herramientas adecuadas para su capacitación y está satisfecho?**



Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

**Tabla 10: ¿Cuenta con herramientas adecuadas para su capacitación y está satisfecho?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	62	52
De acuerdo	55	46
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	3
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

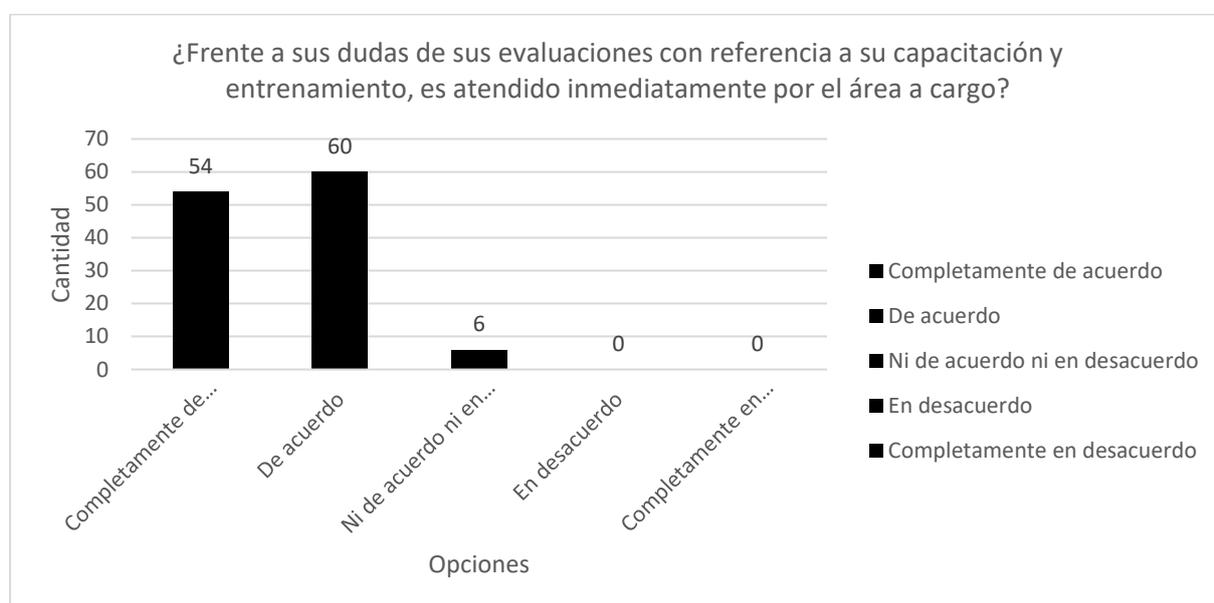
En la Tabla 9 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Programa Service Pro, el cual posee la dimensión o categoría Capacitación. De acuerdo a ello, los técnicos responden si el Programa de Capacitación Service Pro le proporciona las herramientas adecuadas para su capacitación y se siente satisfecho, se llegan a los siguientes resultados: El

52% está completamente de acuerdo sobre la facilidad que se le brinda al participar en el programa, el 46% de acuerdo y el 3% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

En este sentido los técnicos califican muy bien al programa de Capacitación Service Pro y manifiestan que este les provee de las herramientas adecuadas para su capacitación, cuestión muy importante si se necesita tener buen material para trabajar y realizar su labor de la mejor manera y con la calidad que requiere el cliente.

**Pregunta 5: ¿Frente a sus dudas de sus evaluaciones con referencia a su capacitación y entrenamiento, es atendido inmediatamente por el área a cargo?**

**Figura 10: ¿Frente a sus dudas de sus evaluaciones con referencia a su capacitación y entrenamiento, es atendido inmediatamente por el área a cargo?**



Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

**Tabla 11: ¿Frente a sus dudas de sus evaluaciones con referencia a su capacitación y entrenamiento, es atendido inmediatamente por el área a cargo?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	54	45
De acuerdo	60	50
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	5
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

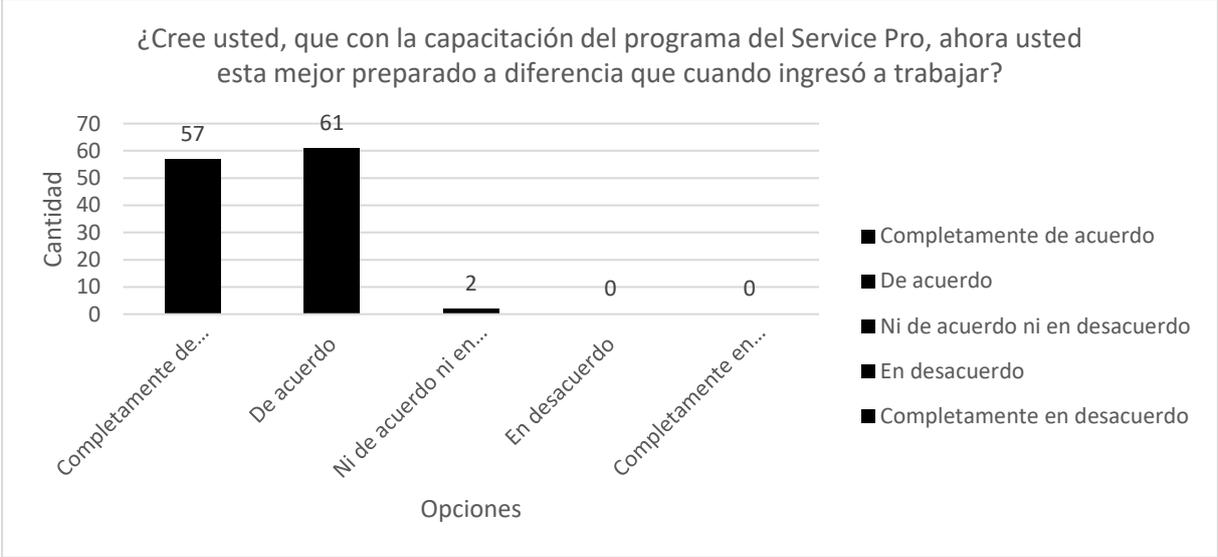
Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

En la Tabla 10 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Programa Service Pro, el cual posee la dimensión o categoría Capacitación. De acuerdo a ello, los técnicos responden si frente a las dudas que puedan tener en sus evaluaciones de su capacitación y entrenamiento son atendidos por su área a cargo. Podemos apreciar los siguientes resultados: El 45% está completamente de acuerdo de que es atendido sobre sus dudas por parte de su área a cargo, el 50% de acuerdo y el 5% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

En este sentido los técnicos califican muy bien a la forma en que son atendidos de manera rápida frente a sus dudas sobre las evaluaciones que reciben en la capacitación. Esto es muy importante, pues la retroalimentación efectiva y rápida permite mejorar nuestros errores y estar más predispuestos a tener menos fallas.

**Pregunta 6: ¿Cree usted, que con la capacitación del programa del Service Pro, ahora usted este mejor preparado a diferencia que cuando ingresó a trabajar?**

**Figura 11: ¿Cree usted, que con la capacitación del programa del Service Pro, ahora usted este mejor preparado a diferencia que cuando ingresó a trabajar?**



Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

**Tabla 12: ¿Cree usted, que con la capacitación del programa del Service Pro, ahora usted está mejor preparado a diferencia que cuando ingreso a trabajar?**

<b>Clase</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Completamente de acuerdo	57	48
De acuerdo	61	51
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	2
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

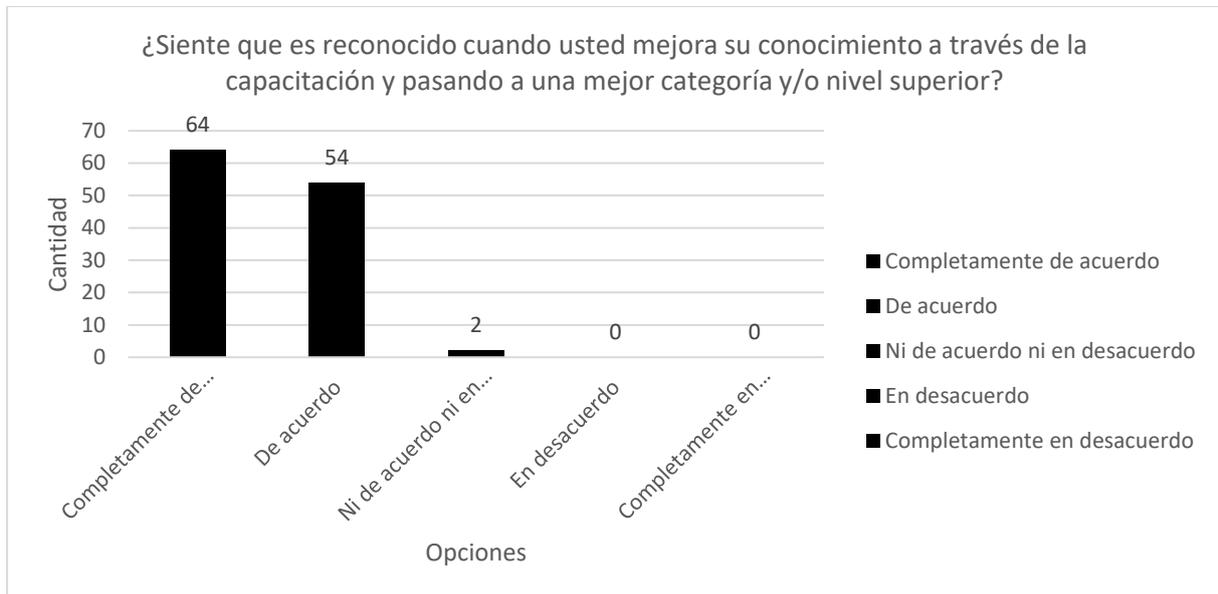
Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

En la Tabla 11 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Programa Service Pro, el cual posee la dimensión o categoría Capacitación. De acuerdo a ello, los técnicos responden ahora se sienten más preparados en su desempeño laboral que cuando ingresaron a laborar. Podemos apreciar los siguientes resultados: El 48% está completamente de acuerdo de que es atendido sobre sus dudas por parte de su área a cargo, el 51% de acuerdo y el 2% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Conforme a los datos obtenidos es muy importante tanto para el trabajador como para la empresa el poder sentir que está mucho más preparado para poder desempeñarse laboralmente, por una cuestión de autoestima, confianza, motivación y compromiso consigo mismo y con la empresa. De esta forma podemos apreciar que el programa de capacitación Service Pro, no solo desarrolla las competencias laborales, sino también las emocionales o sus habilidades blandas.

**Pregunta 7: ¿Siente que es reconocido cuando usted mejora su conocimiento a través de la capacitación y pasando a una mejor categoría y/o nivel superior?**

**Figura 12: ¿Siente que es reconocido cuando usted mejora su conocimiento a través de la capacitación y pasando a una mejor categoría y/o nivel superior?**



Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

**Tabla 13: ¿Siente que es reconocido cuando usted mejora su conocimiento a través de la capacitación y pasando a una mejor categoría y/o nivel superior?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	64	53
De acuerdo	54	45
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	2
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

En la Tabla 12 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Programa Service Pro, el cual posee la dimensión o categoría Capacitación. De acuerdo a ello, los técnicos responden que sienten que son reconocidos cuando mejoran sus conocimientos y cuando pasan de categorías a un nivel superior. Podemos apreciar los siguientes resultados: El 53% está completamente de acuerdo de que ha tenido estos sentimientos de ser reconocido dentro de la empresa de acuerdo a su preparación y esfuerzo, el 45% de acuerdo y el 2% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

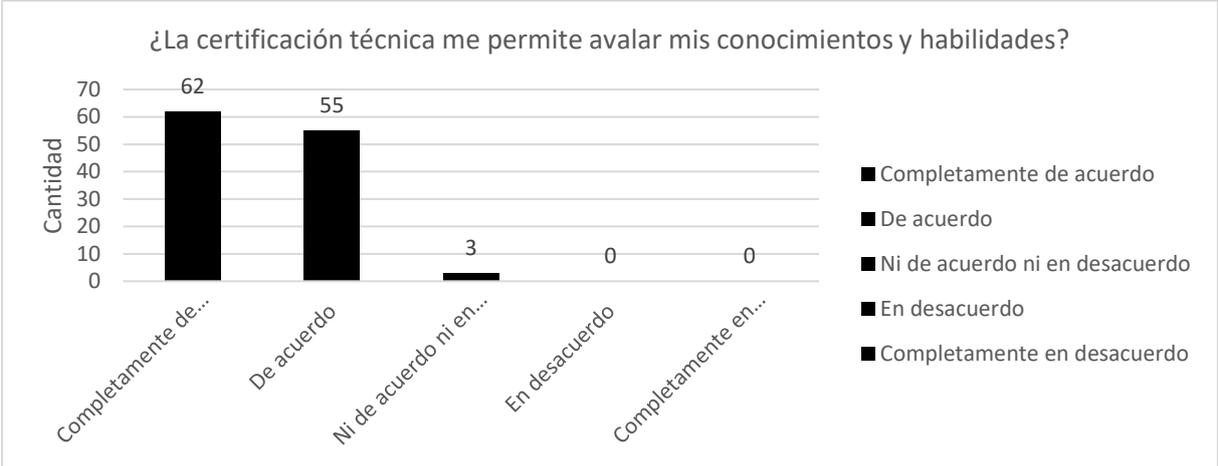
Es muy importante para un trabajador el ser reconocido por su desempeño y más aún cuando se puede acreditar su desempeño con certificaciones que no solo confirman su experiencia, sino sus conocimientos y habilidades prácticas en lo que hace. En este sentido, el Programa Service Pro propicia el reconocimiento de sus trabajadores y promueve de esta forma a sus técnicos que mejor se desempeñan, estudian y se comprometen con la empresa Ferreyros S.A.

**4.4.1.2. Certificación de tareas**

En este apartado se aprecia los resultados obtenidos por la encuesta sobre la categoría certificación de tareas, perteneciente a la variable Programa de Capacitación Service Pro.

**Pregunta 8: ¿La certificación técnica me permite avalar mis conocimientos y habilidades?**

**Figura 13: ¿La certificación técnica me permite avalar mis conocimientos y habilidades?**



Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

**Tabla 14: ¿La certificación técnica me permite avalar mis conocimientos y habilidades?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	62	52
De acuerdo	55	46
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	3
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

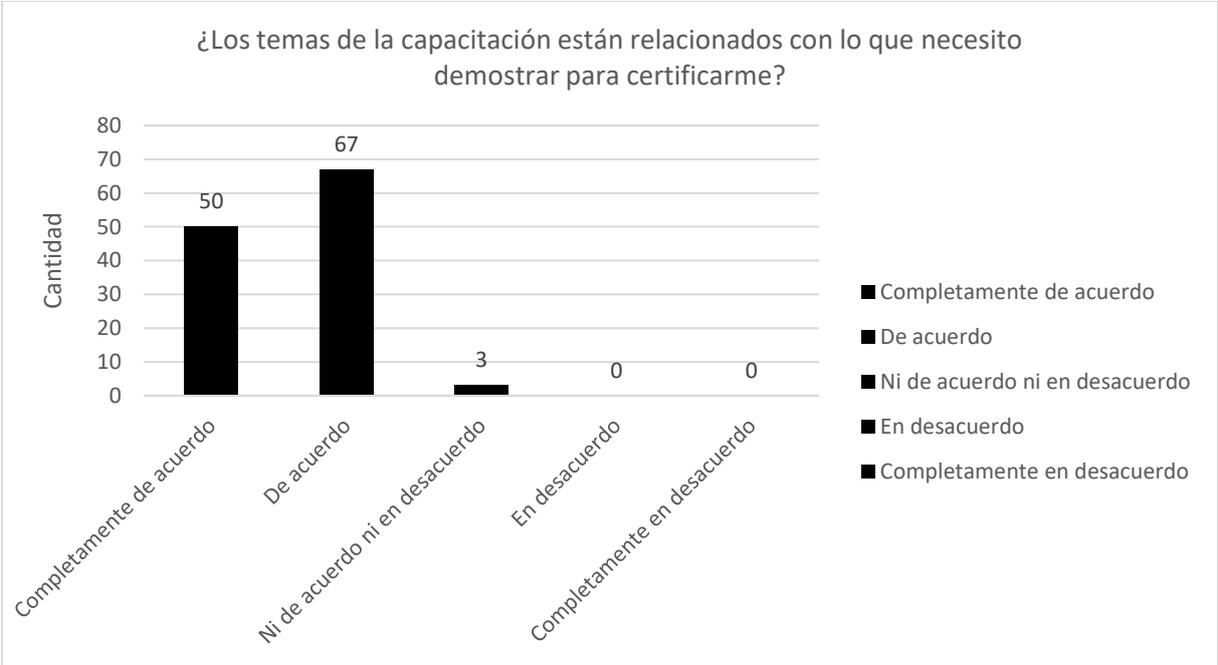
Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

En la Tabla 13 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Programa de Capacitación Service Pro, en su dimensión o categoría certificación de tareas. De acuerdo a ello, los técnicos responden que consideran que sus conocimientos y habilidades son avalados por la certificación que reciben de parte de la empresa Ferreyros S.A. Podemos apreciar los siguientes resultados: El 52% está completamente de acuerdo de que consideran que sus conocimientos y habilidades son avalados o sustentados por la certificación Service Pro, el 46% de acuerdo y el 3% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

En este sentido, se puede considerar que un porcentaje significativo de técnicos que laboran en la empresa afirman que la Certificación Service Pro les permite acreditar o avalar sus conocimientos y habilidades en su área técnica, esto es muy importante, pues a nivel nacional e internacional, las certificaciones de la empresa Ferreyros S.A. con el respaldo de CATERPILLAR son válidos en el ámbito nacional y extranjero. Pudiendo utilizar este logro dentro de su currículum vitae abriéndole muchas posibilidades laborales.

**Pregunta 9: ¿Los temas de la capacitación están relacionados con lo que necesito demostrar para certificarme?**

**Figura 14: ¿Los temas de la capacitación están relacionados con lo que necesito demostrar para certificarme?**



Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

**Tabla 15: ¿Los temas de la capacitación están relacionados con lo que necesito demostrar para certificarme?**

<b>Clase</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Completamente de acuerdo	50	42
De acuerdo	67	56
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	3
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

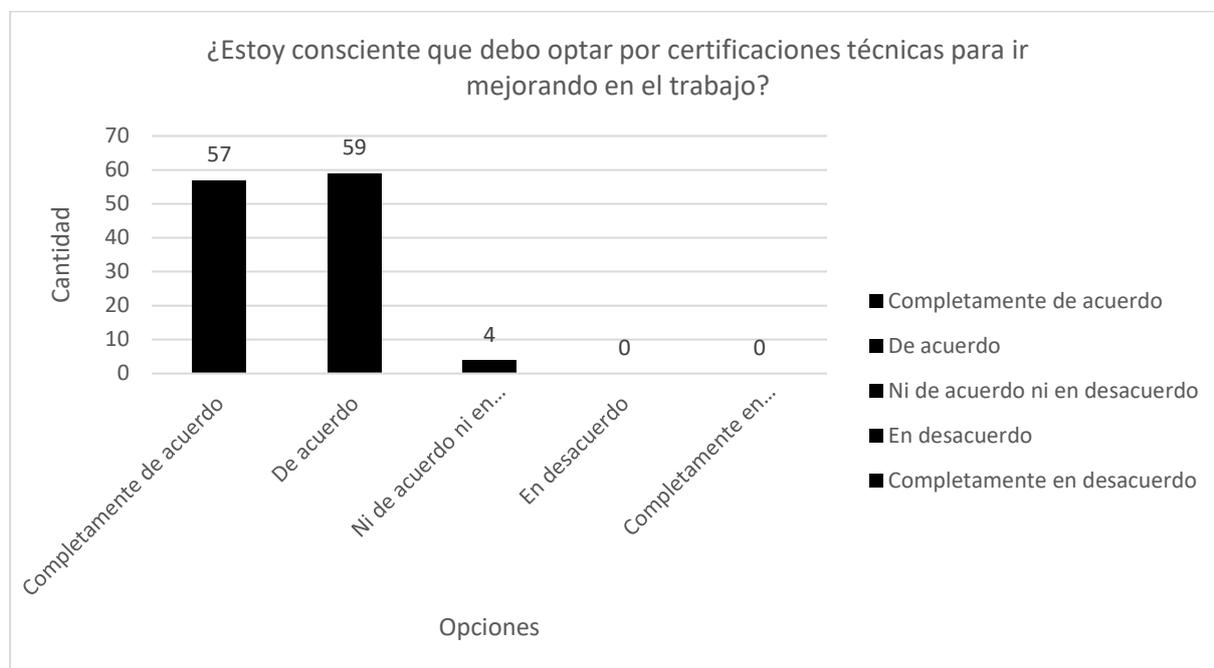
Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

En la Tabla 14 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Programa de Capacitación Service Pro, en su dimensión o categoría certificación de tareas. De acuerdo a ello, los técnicos responden que consideran que los temas tratados dentro del Programa de Capacitación Service Pro están en relación con lo que ellos necesitan demostrar en las tareas para recibir su certificación. Podemos apreciar los siguientes resultados: El 42% está completamente de acuerdo de que consideran que los temas de capacitación del Programa Service Pro están en relación con lo que necesitan para certificarse, el 56% de acuerdo y el 3% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

De esto podemos apreciar que a través de estos años el Programa de Capacitación Service Pro se ha ido perfeccionando y a la vez es efectivo sobre la temática y los módulos teóricos y prácticos que el técnico necesita para pasar la evaluación de la certificación. Esto proporciona efectividad en la capacitación, objetividad y confianza en que se les proporciona todo lo que necesitan para poder ser competentes laboralmente.

**Pregunta 10: ¿Estoy consciente que debo optar por certificaciones técnicas para ir mejorando en el trabajo?**

**Figura 15: ¿Estoy consciente que debo optar por certificaciones técnicas para ir mejorando en el trabajo?**



Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

**Tabla 16: ¿Estoy consciente que debo optar por certificaciones técnicas para ir mejorando en el trabajo?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	57	48
De acuerdo	59	49
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	3
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

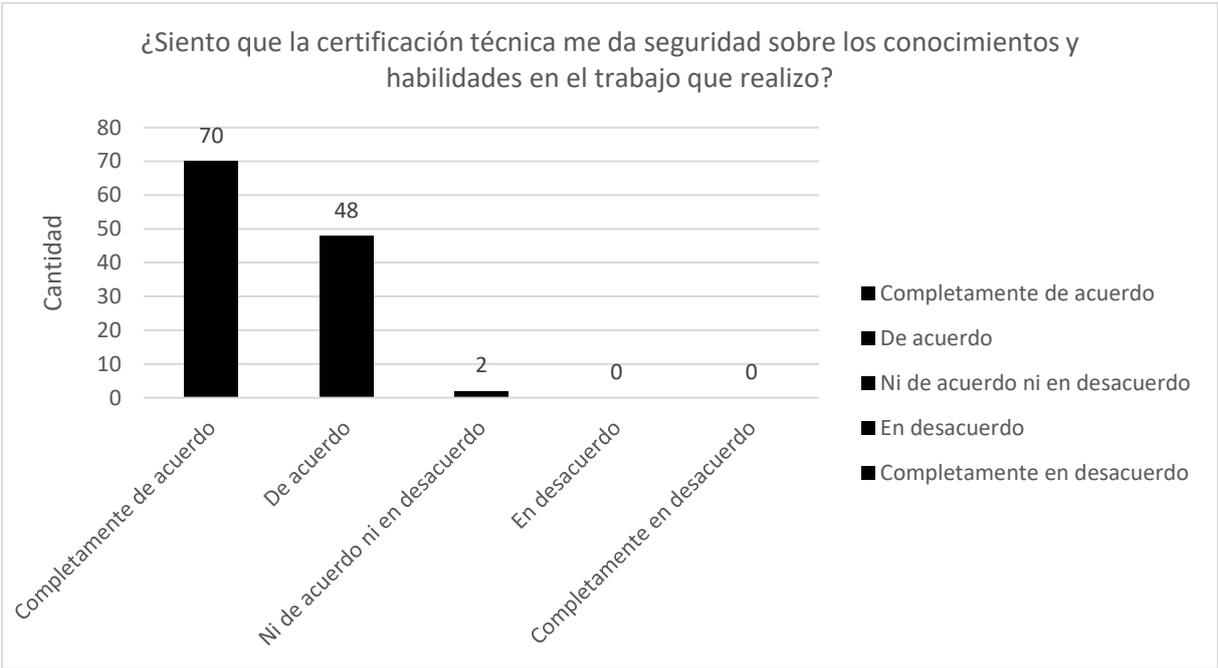
En la Tabla 15 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Programa de Capacitación Service Pro, en su dimensión o categoría certificación de tareas. De acuerdo a ello, los técnicos responden que están conscientes de que deben preocuparse por optar por certificaciones técnicas para ir mejorando en su trabajo. Podemos apreciar los siguientes

resultados: El 48% está completamente de acuerdo de que consideran que necesitan acceder a las certificaciones para ir mejoran en su desempeño laboral, el 49% de acuerdo y el 3% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

En relación con los resultados obtenidos podemos apreciar que los técnicos tienen consciencia de que las certificaciones ofrecidas por el Programa de Capacitación Service Pro les ayudan a mejorar sus competencias laborales. Asimismo, por cada categoría que van obteniendo, sus remuneraciones varían de acuerdo a su grado de conocimiento y habilidad, contribuyendo a su mejorar financiera, motivación en el trabajo y una cultura de perfeccionamiento continuo.

**Pregunta 11: ¿Siento que la certificación técnica me da seguridad sobre los conocimientos y habilidades en el trabajo que realizo?**

**Figura 16: ¿Siento que la certificación técnica me da seguridad sobre los conocimientos y habilidades en el trabajo que realizo?**



Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

**Tabla 17: ¿Siento que la certificación técnica me da seguridad sobre los conocimientos y habilidades en el trabajo que realizo?**

<b>Clase</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Completamente de acuerdo	70	58
De acuerdo	48	40
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	2
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

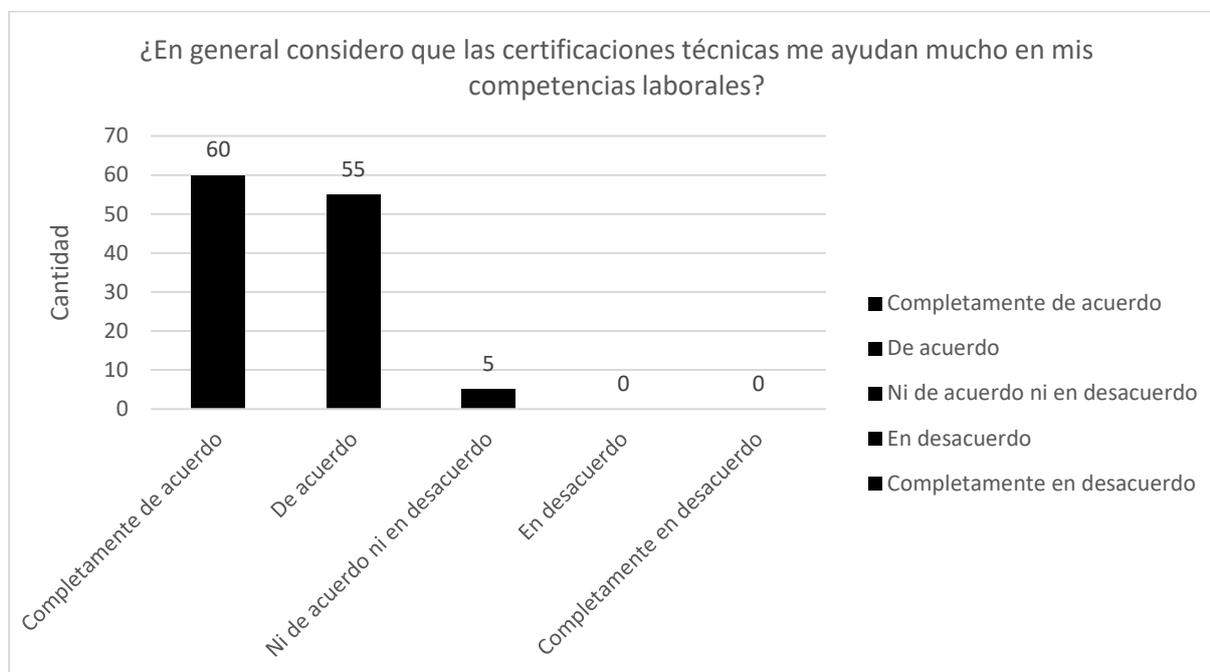
Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

En la Tabla 16 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Programa de Capacitación Service Pro, en su dimensión o categoría certificación de tareas. De acuerdo a ello, los técnicos responden que sienten que la certificación técnica les da seguridad sobre los conocimientos y habilidades en el trabajo que realizan. Podemos apreciar los siguientes resultados: El 58% está completamente de acuerdo de que sienten que la certificación técnica les da seguridad sobre los conocimientos y habilidades en el trabajo que realizan, el 40% de acuerdo y el 2% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede colegir que los técnicos participantes del Programa de capacitación Service Pro sienten que esta certificación les proporciona seguridad sobre sus conocimientos y habilidades, rescatando que en el programa reciben una preparación adecuada, con procedimientos establecidos para poder hacer el mantenimiento y reparación de equipos y maquinarias, así como una amplia experiencia en la permanencia de cada categoría en la que se desempeñen. Es muy importante también que los técnicos se sientan seguros con los procedimientos que llevan a cabo, evitando dificultades en su desempeño y apreciando lo que realizan en su devenir diario.

**Pregunta 12: ¿En general considero que las certificaciones técnicas me ayudan mucho en mis competencias laborales?**

**Figura 17: ¿En general considero que las certificaciones técnicas me ayudan mucho en mis competencias laborales?**



Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

**Tabla 18: ¿En general considero que las certificaciones técnicas me ayudan mucho en mis competencias laborales?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	60	50
De acuerdo	55	46
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	4
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

En la Tabla 17 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Programa de Capacitación Service Pro, en su dimensión o categoría certificación de tareas. De acuerdo a ello, los técnicos responden que en general consideran que las certificaciones técnicas ayudan mucho en sus competencias laborales. Podemos apreciar los siguientes resultados: El 50% está

completamente de acuerdo que consideran que las certificaciones técnicas les ayudan mucho en sus competencias laborales, el 46% de acuerdo y el 4% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

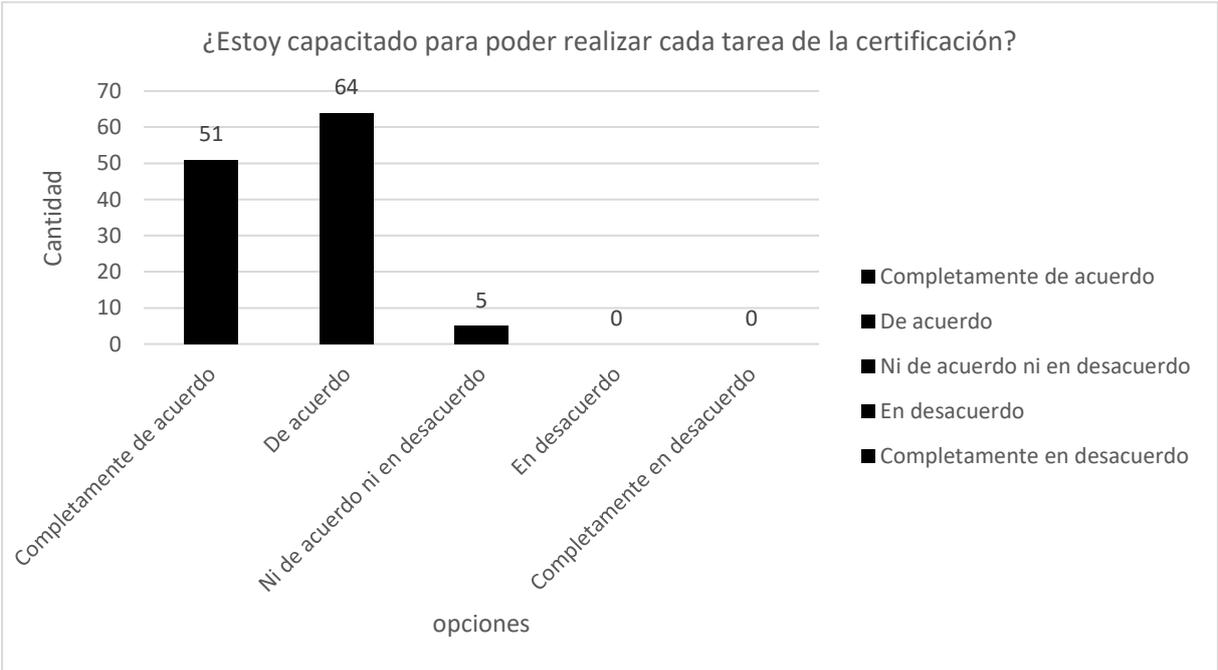
De manera general se ha querido tener las apreciaciones sobre las certificaciones del Programa de Capacitación Service Pro, en la que un porcentaje significativo casi total considera que estas certificaciones los ayudan en sus competencias laborales. Con base a todas las preguntas anteriormente realizadas, podemos apreciar que casi todos los técnicos consideran muy importante al programa de acuerdo a sus diferentes aristas que nos hacen colegir que su efectividad es bastante significativa, casi en su totalidad.

**4.4.1.3. Evaluación de tareas**

En este apartado se verán los resultados de la encuesta de la dimensión o categoría evaluación de tareas pertenecientes a la variable Programa de Capacitación Service Pro.

**Pregunta 13: ¿Estoy capacitado para poder realizar cada tarea de la certificación?**

**Figura 18: ¿Estoy capacitado para poder realizar cada tarea de la certificación?**



Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

**Tabla 19: Estoy capacitado para poder realizar cada tarea de la certificación**

<b>Clase</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Completamente de acuerdo	51	43
De acuerdo	64	53
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	4
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

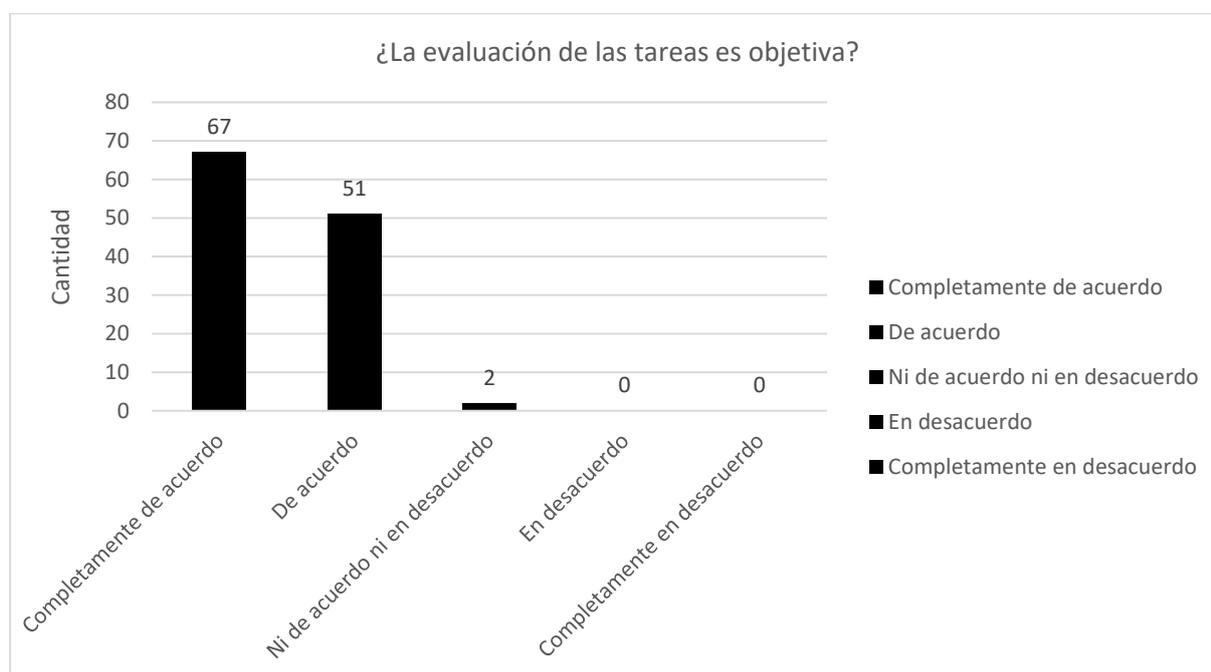
Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

En la Tabla 18 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Programa de Capacitación Service Pro, en su dimensión o categoría evaluación de tareas. De acuerdo a ello, los técnicos responden están capacitados para poder realizar cada tarea de la certificación. Podemos apreciar los siguientes resultados: El 43% está completamente de acuerdo que se sienten capacitados para poder afrontar las tareas que requieren las certificaciones, el 53% de acuerdo y el 4% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Sobre lo anterior se puede deducir que un porcentaje significativo de técnicos considera que pueden realizar las tareas que se propone en la certificación, lo cual es muy importante, pues quiere decir que el programa de Capacitación Service Pro está siendo realmente efectivo. Las tareas vienen a ser labores específicas que debe desarrollar cada técnico, como por ejemplo el ensamble y desensamble de una maquinaria o equipo. Al manifestar esto, se comprueba que casi el total de la muestra aprecia que son capacitados para poder afrontar lo que cada tarea le demanda.

**Pregunta 14: ¿La evaluación de las tareas es objetiva?**

**Figura 19: ¿La evaluación de las tareas es objetiva?**



Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

**Tabla 20: ¿La evaluación de las tareas es objetiva?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	67	56
De acuerdo	51	43
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	2
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

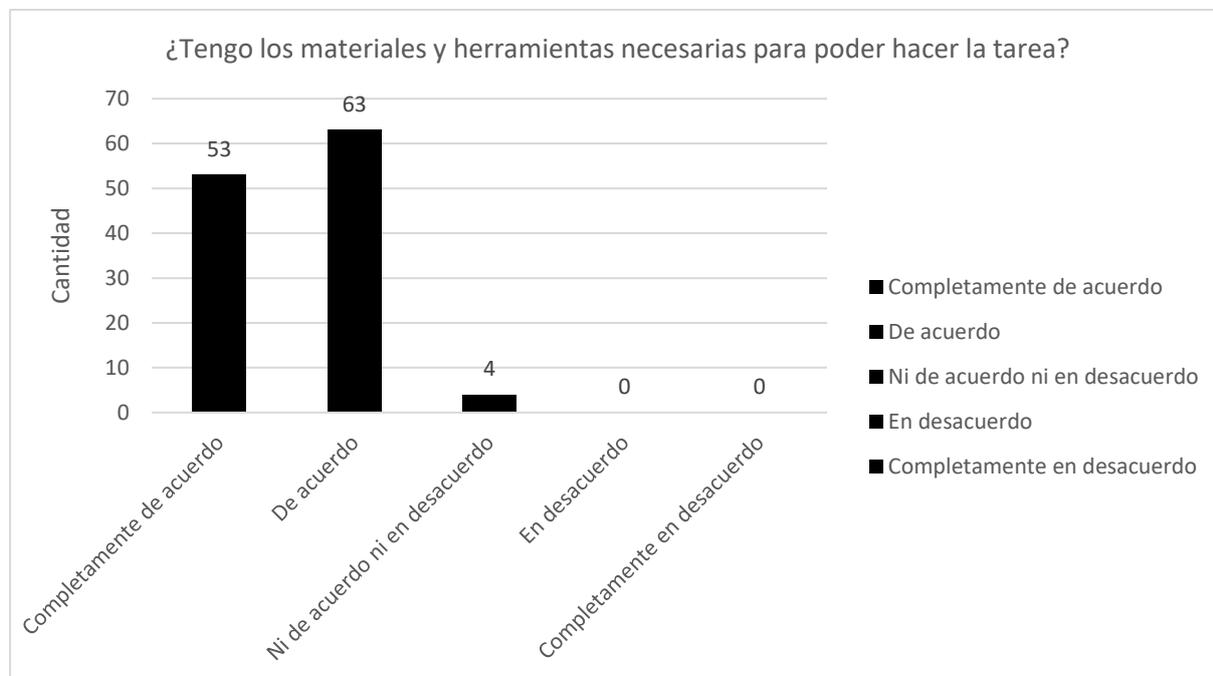
En la Tabla 19 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Programa de Capacitación Service Pro, en su dimensión o categoría evaluación de tareas. De acuerdo a ello, los técnicos consideran que la evaluación de cada tarea perteneciente a la certificación es objetiva. Podemos apreciar los siguientes resultados: El 56% está completamente de acuerdo que la evaluación de cada tarea que requiere la certificación es objetiva, el 43% de acuerdo y el 2% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

En su apreciación, los técnicos manifiestan que las evaluaciones de cada tarea les parece objetivas. Esta objetividad quiere decir que se evalúan los procedimientos que ellos realizan de

manera rigurosa y a la vez puntual, sobre el paso a paso, teniendo en cuenta los elementos de seguridad que demanda la tarea y la forma de resolver adecuadamente cada reto.

**Pregunta 15: ¿Tengo los materiales y herramientas necesarias para poder hacer la tarea?**

**Figura 20: ¿Tengo los materiales y herramientas necesarias para poder hacer la tarea?**



Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

**Tabla 21: ¿Tengo los materiales y herramientas necesarias para poder hacer la tarea?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	53	44
De acuerdo	63	53
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	3
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

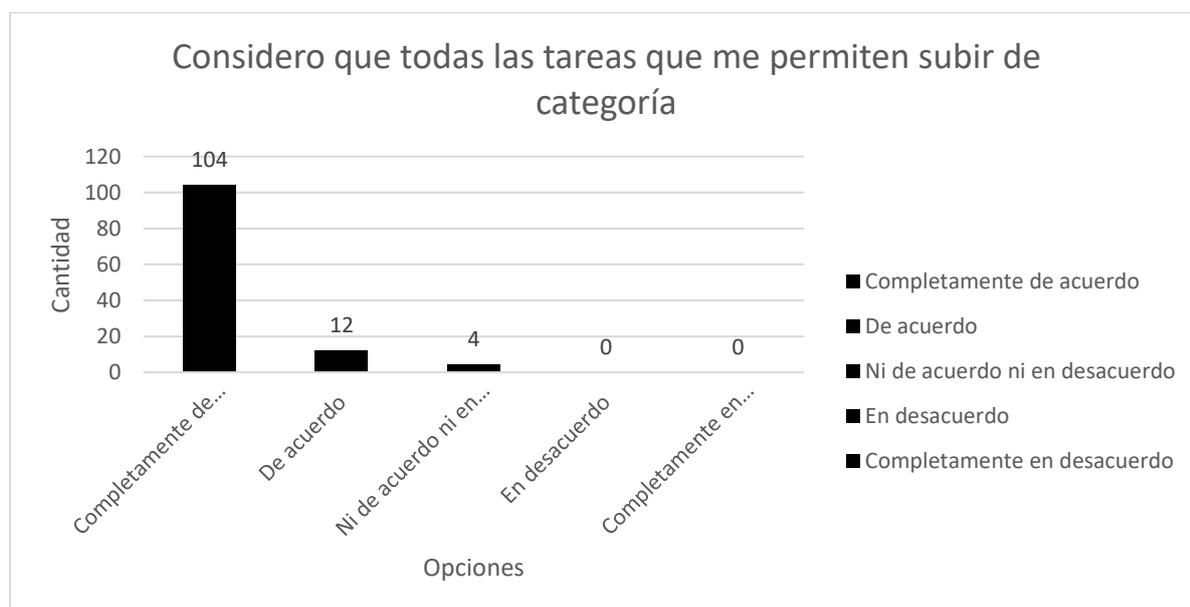
En la Tabla 20 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Programa de Capacitación Service Pro, en su dimensión o categoría evaluación de tareas. De acuerdo a ello, los técnicos consideran que la empresa Ferreyros S.A., les proporciona los materiales y herramientas necesarias para poder realizar cada tarea. Podemos apreciar los siguientes resultados: El 44% está completamente de acuerdo que, al momento de hacer la certificación,

la empresa les proporciona todos los materiales y herramientas que necesita para la tarea, el 53% de acuerdo y el 3% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Es muy importante que cada técnico se sienta seguro al realizar la tarea que se le asigna en su certificación. Para esto la empresa le provee de los materiales y herramientas necesarias para que pueda hacerlo sin tener contratiempos, sentirse seguro y cómodo de poder tener todo lo que necesita para poder lograr el reto que se le plantea.

**Pregunta 16: ¿Considero que todas las tareas me permiten subir de categoría?**

**Figura 21: ¿Considero que todas las tareas me permiten subir de categoría?**



Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

**Tabla 22: Considero que todas las tareas me permiten subir de categoría**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	104	87
De acuerdo	12	10
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	3
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

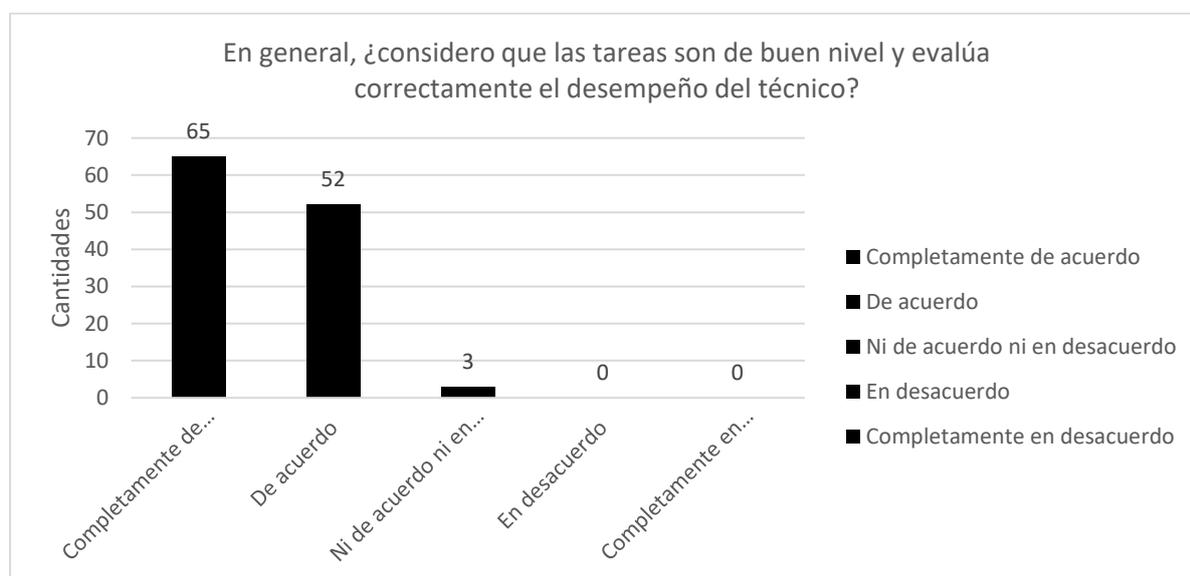
En la Tabla 21 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Programa de Capacitación Service Pro, en su dimensión o categoría evaluación de tareas. De acuerdo a ello, sobre la pregunta si los técnicos consideran que todas las tareas le permiten subir de categoría, podemos apreciar los siguientes resultados: El 87% está completamente de acuerdo que, todas

las tareas le permiten subir de categoría, el 10% de acuerdo y el 3% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

En este sentido y teniendo los resultados anteriores, podemos colegir que casi todos los técnicos coinciden que las tareas que se aplican en las evaluaciones de las certificaciones son pertinentes y adecuadas. No las consideran difíciles, asimismo, existe un bajo porcentaje que no se presenta de acuerdo ni en desacuerdo. Lo importante es que ninguno considera que esto sea así.

**Pregunta 17: En general, ¿considero que las tareas son de buen nivel y evalúa correctamente el desempeño del técnico?**

**Figura 22: En general, ¿considero que las tareas son de buen nivel y evalúa correctamente el desempeño del técnico?**



Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

**Tabla 23: En general, ¿considero que las tareas son de buen nivel y evalúa correctamente el desempeño del técnico?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	65	54
De acuerdo	52	43
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	3
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta sobre programa de Capacitación Service Pro (2021)

En la Tabla 22 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Programa de Capacitación Service Pro, en su dimensión o categoría evaluación de tareas. De acuerdo a ello, sobre la pregunta si los técnicos consideran que las tareas son de buen nivel y evalúa correctamente el desempeño del técnico, podemos apreciar los siguientes resultados: El 54% está completamente de acuerdo que, consideran el buen nivel de la tarea propuesta en la evaluación, el 43% de acuerdo y el 3% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

En este sentido, los mismos técnicos, consideran que la dificultad de la tarea tiene buen nivel de complejidad, pero a la vez que es adecuada para su evaluación. Esto hace suponer que la exigencia de la tarea es adecuada para poder trabajar en el Programa de Capacitación Service Pro.

#### **4.4.2. Competencias laborales**

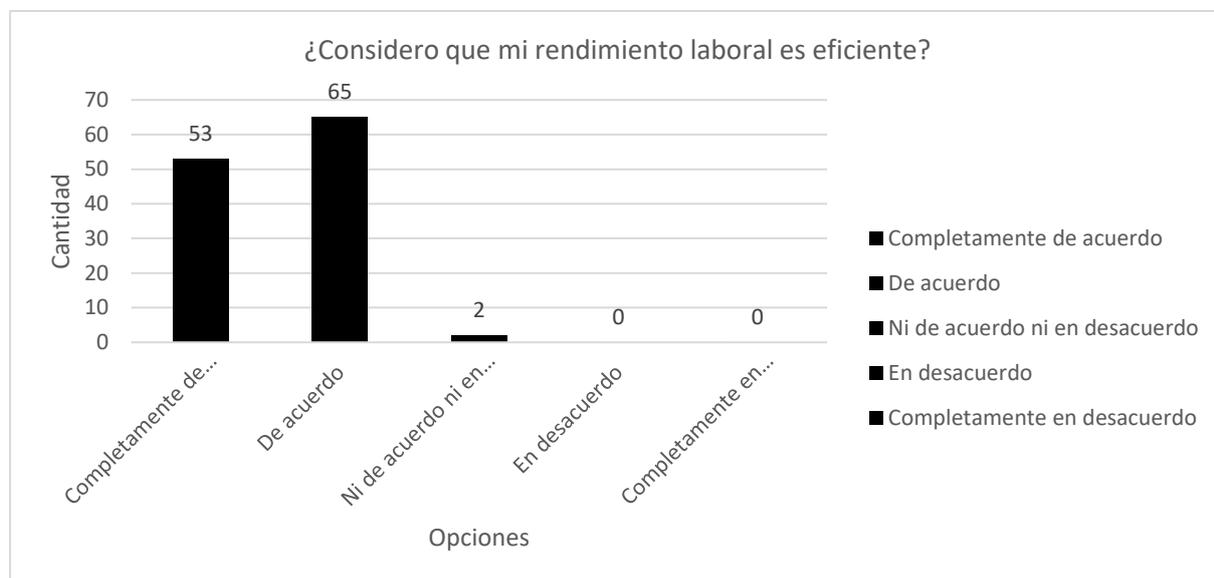
En este apartado podemos tener todos los resultados por medio de la encuesta obtenidos sobre la variable competencias laborales, las mismas que están divididas en sus dimensiones o categorías: desarrollo de aptitudes técnicas, conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas, uso de manuales y procedimientos del personal, seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas; y uso de tecnologías por parte del personal. Se presentan a continuación:

##### **4.4.2.1. Desarrollo de aptitudes técnicas**

En este apartado se verán los resultados de la encuesta sobre la variable Competencias laborales y su dimensión desarrollo de aptitudes técnicas.

### Pregunta 1: ¿Considero que mi rendimiento laboral es eficiente?

Figura 23: ¿Considero que mi rendimiento laboral es eficiente?



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

Tabla 24: ¿Considero que mi rendimiento laboral es eficiente?

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	53	44
De acuerdo	65	54
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	2
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

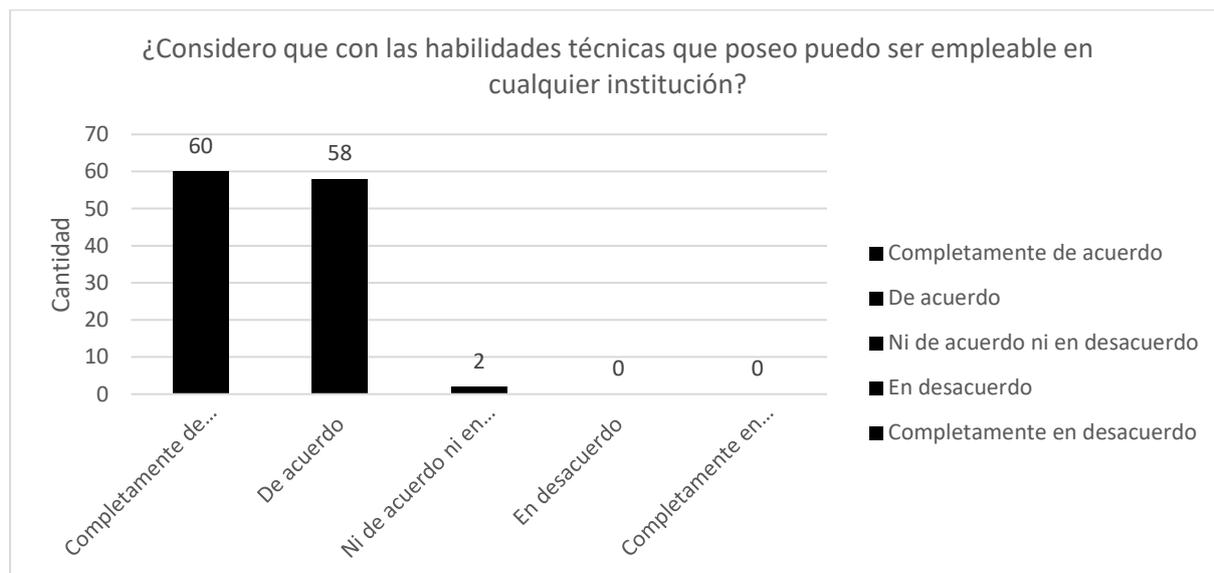
En la Tabla 23 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Desarrollo de Aptitudes Técnicas. De acuerdo a ello, sobre la pregunta considero que mi rendimiento laboral es eficiente, podemos apreciar los siguientes resultados: El 44% está completamente de acuerdo que, su rendimiento laboral es eficiente, el 54% de acuerdo y el 2% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Por lo que se puede apreciar, un porcentaje significativo o casi total de los técnicos de la empresa Ferreyros S.A. consideran que su rendimiento laboral es eficiente, esto quiere decir

que ellos mismos consideran que el acceso a las certificaciones los está llevando por una ruta correcta de progresión personal y laboral.

**Pregunta 2: ¿Considero que con las habilidades técnicas que poseo puedo ser empleable en cualquier institución?**

**Figura 24: ¿Considero que con las habilidades técnicas que poseo puedo ser empleable en cualquier institución?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 25: ¿Considero que con las habilidades técnicas que poseo puedo ser empleable en cualquier institución?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	60	50
De acuerdo	58	48
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	2
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

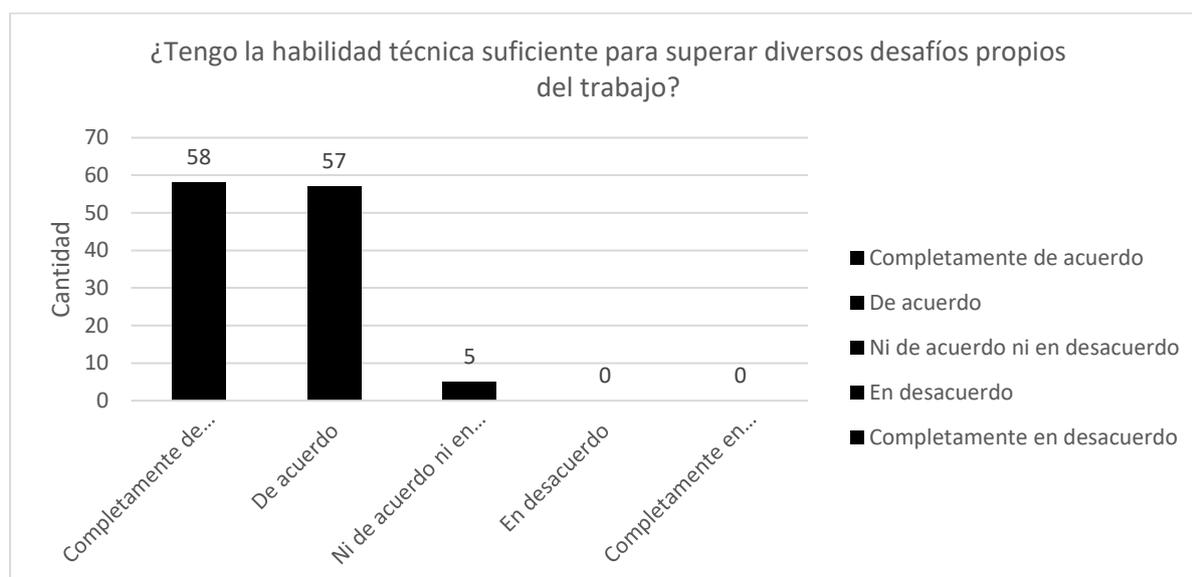
En la Tabla 24 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Desarrollo de Aptitudes Técnicas. De acuerdo a ello, sobre la pregunta considero que con las habilidades técnicas que poseo puedo ser empleable en cualquier institución, podemos apreciar los siguientes resultados: El 50% está completamente de acuerdo que, de acuerdo a las habilidades técnicas adquiridas puede ser

sujeto de empleabilidad en cualquier institución, el 48% de acuerdo y el 2% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

En este sentido, podemos deducir que los técnicos de la empresa consideran que con las habilidades cognitivas y prácticas que han adquirido por medio del Programa de Capacitación Service Pro, unido a la experiencia de permanencia en cada categoría y el aprendizaje colaborativo, pueden ser empleables por cualquier otra institución, confirmando que el programa es bastante eficiente en el desarrollo de habilidades teóricas y prácticas.

**Pregunta 3: ¿Tengo la habilidad técnica suficiente para superar diversos desafíos propios del trabajo?**

**Figura 25: ¿Tengo la habilidad técnica suficiente para superar diversos desafíos propios del trabajo?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 26: ¿Tengo la habilidad técnica suficiente para superar diversos desafíos propios del trabajo?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	58	48
De acuerdo	57	48
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	4
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

En la Tabla 25 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Desarrollo de Aptitudes Técnicas. De acuerdo a ello, sobre la pregunta Tengo la habilidad técnica suficiente para superar diversos desafíos propios del trabajo, podemos apreciar los siguientes resultados: El 48% está completamente de acuerdo que, considera que tiene la habilidad técnica para superar los desafíos o retos del trabajo, el 48% de acuerdo y el 4% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

En efecto, según los datos obtenidos, la gran mayoría de técnicos están conscientes que se han podido desarrollar su habilidad técnica de manera suficiente para poder superar los diferentes desafíos que se plantean diariamente. Durante su estancia en el entorno laboral se plantean diversas situaciones que exigen que puedan desplegar todas sus habilidades en la solución de un problema, en este caso, según manifiestan, se sienten capaces para superar estas situaciones.

**Pregunta 4: ¿Considero que la remuneración que recibo es justa de acuerdo a mi certificación obtenida?**

**Figura 26: ¿Considero que la remuneración que recibo es justa de acuerdo a mi certificación obtenida?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 27: ¿Considero que la remuneración que recibo es justa de acuerdo a mi certificación obtenida?**

<b>Clase</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Completamente de acuerdo	56	47
De acuerdo	60	50
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	3
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

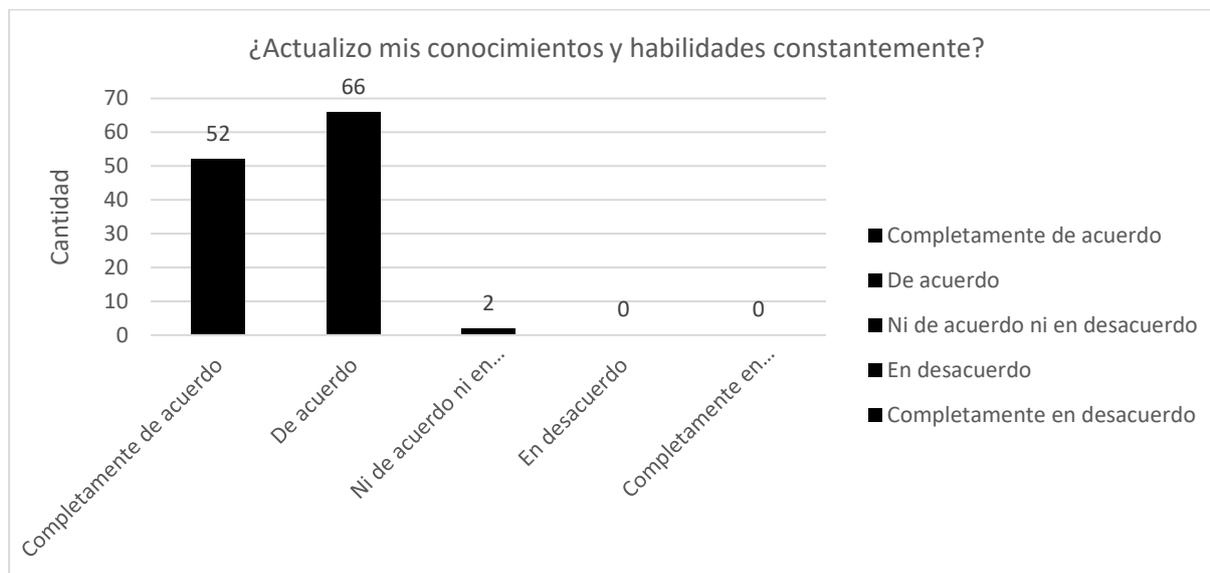
Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

En la Tabla 26 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Desarrollo de Aptitudes Técnicas. De acuerdo a ello, sobre la pregunta considero que la remuneración que recibo es justa de acuerdo a mi certificación obtenida, podemos apreciar los siguientes resultados: El 47% está completamente de acuerdo que, que recibe una remuneración justa de acuerdo a la categoría que ostenta, el 50% de acuerdo y el 3% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Uno de los temas más difíciles de tratar con los trabajadores es sobre su percepción de la remuneración recibida. En muchas ocasiones o en casi todos los trabajos existen percepciones distintas y casi siempre la mayoría está en desacuerdo con ello. En este caso, podemos apreciar que no están de acuerdo, pues cada año hay un aumento de sueldo que se ha establecido con el sindicato de trabajadores. Sin embargo, cuando se certifican, el aumento es el doble. También se ha percibido que algunos trabajadores no acceden a la certificación porque a la larga tendrán igual su aumento por acuerdo con el sindicato, representando una cuestión a superar por la empresa.

**Pregunta 5: ¿Actualizo mis conocimientos y habilidades constantemente?**

**Figura 27: ¿Actualizo mis conocimientos y habilidades constantemente?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 28: ¿Actualizo mis conocimientos y habilidades constantemente?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	52	43
De acuerdo	66	55
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	2
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

En la Tabla 27 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Desarrollo de Aptitudes Técnicas. De acuerdo a ello, sobre la pregunta actualizo mis conocimientos y habilidades constantemente, podemos apreciar los siguientes resultados: El 43% está completamente de acuerdo que, actualiza sus conocimientos y habilidades de manera constante, el 55% de acuerdo y el 2% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Es muy importante para el desarrollo de una empresa que sus trabajadores estén actualizando sus conocimientos y habilidades constantemente, lo que representa muy buena actitud del trabajador, compromiso y entrega en el trabajo, asimismo, contribuye con la política de mejora continua de todas las empresas. En estos años, esta mejora continua es una constante

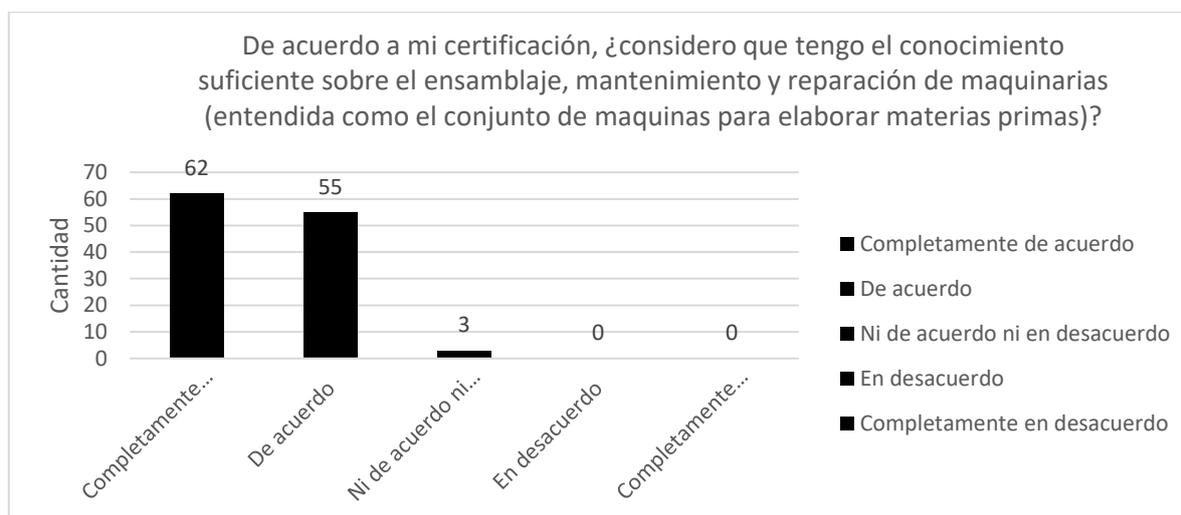
en todas las empresas que requieren salir adelante, siendo incluso uno de los pilares de su organización.

#### 4.4.2.2. Conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas

En este apartado se verán los resultados de la encuesta sobre la variable Competencias laborales y su dimensión conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas.

**Pregunta 6: De acuerdo a mi certificación, ¿considero que tengo el conocimiento suficiente sobre el ensamblaje, mantenimiento y reparación de maquinarias (entendida como el conjunto de máquinas para elaborar materias primas)?**

**Figura 28: De acuerdo a mi certificación, ¿considero que tengo el conocimiento suficiente sobre el ensamblaje, mantenimiento y reparación de maquinarias (entendida como el conjunto de máquinas para elaborar materias primas)?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 29: De acuerdo a mi certificación, ¿considero que tengo el conocimiento suficiente sobre el ensamblaje, mantenimiento y reparación de maquinarias (entendida como el conjunto de máquinas para elaborar materias primas)?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	62	52
De acuerdo	55	46
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	3
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

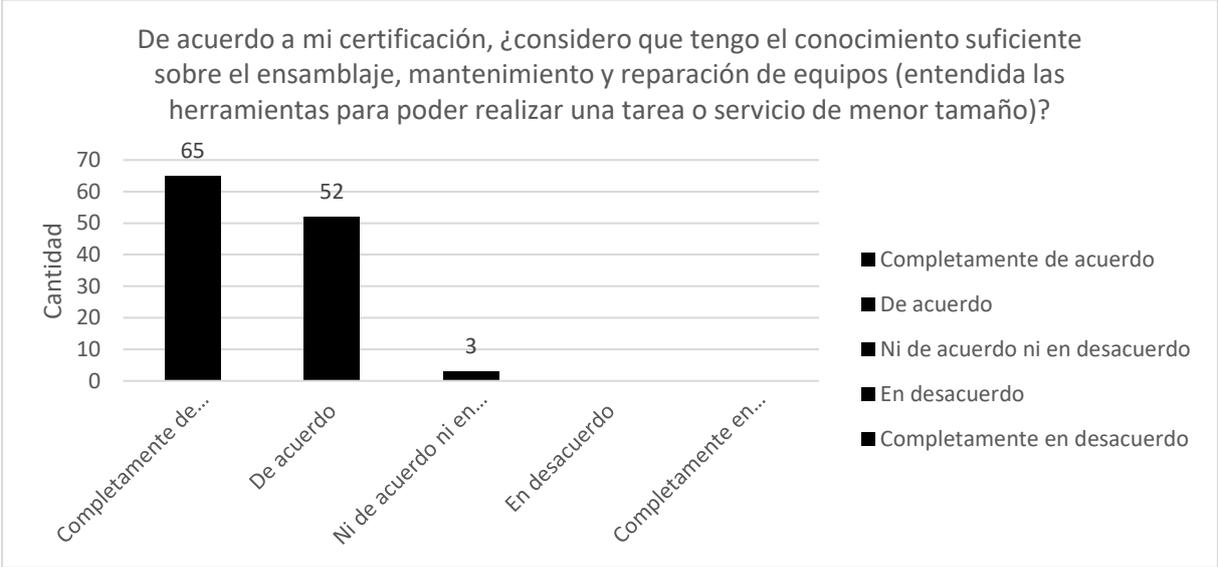
Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

En la Tabla 28 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Conocimiento de Maquinarias, equipos y herramientas. De acuerdo a ello, sobre la pregunta si de acuerdo a su certificación consideran que tienen el conocimiento suficiente sobre el ensamblaje, mantenimiento y reparación de maquinarias, podemos apreciar los siguientes resultados: El 52% está completamente de acuerdo que, tienen el conocimiento suficiente sobre el ensamblaje, mantenimiento y reparación de maquinarias, el 46% de acuerdo y el 3% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

De acuerdo a los resultados podemos afirmar que es eficiente la certificación, pues los técnicos se sienten con el conocimiento suficiente para realizar las labores de ensamblaje, mantenimiento, reparación de maquinarias, las mismas que son utilizadas en los diferentes proyectos de los clientes que posee la cartera de Ferreyros S.A. Esto es muy importante pues los técnicos tienen la seguridad en lo que hacen, proporcionando también seguridad a la empresa sobre las acciones que pueden desarrollar sus empleados y a la vez llegar a la conclusión que el Programa de Capacitación Service Pro es bastante eficiente.

**Pregunta 7: De acuerdo a mi certificación, ¿considero que tengo el conocimiento suficiente sobre el ensamblaje, mantenimiento y reparación de equipos (entendida las herramientas para poder realizar una tarea o servicio de menor tamaño)?**

**Figura 29: De acuerdo a mi certificación, ¿considero que tengo el conocimiento suficiente sobre el ensamblaje, mantenimiento y reparación de equipos (entendida las herramientas para poder realizar una tarea o servicio de menor tamaño)?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 30: De acuerdo a mi certificación, ¿considero que tengo el conocimiento suficiente sobre el ensamblaje, mantenimiento y reparación de equipos (entendida las herramientas para poder realizar una tarea o servicio de menor tamaño)?**

<b>Clase</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Completamente de acuerdo	65	54
De acuerdo	52	43
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	3
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

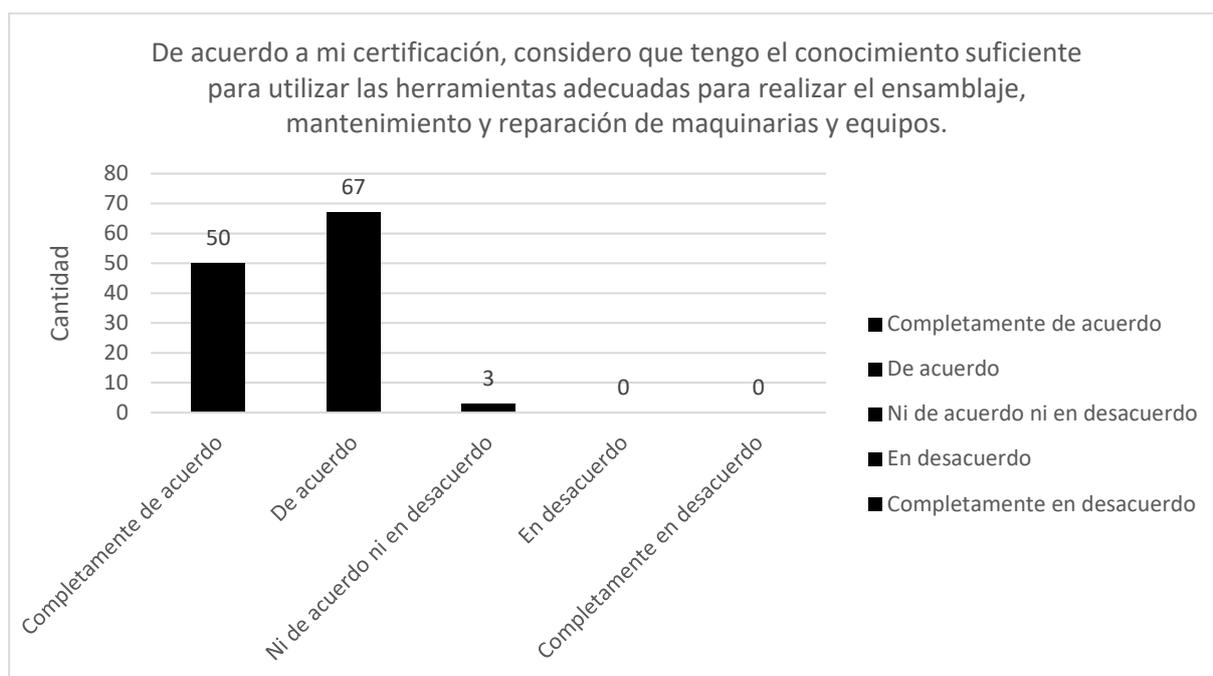
Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

En la Tabla 29 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Conocimiento de Maquinarias, equipos y herramientas. De acuerdo a ello, sobre la pregunta si de acuerdo a su certificación consideran que tienen el conocimiento suficiente sobre el ensamblaje, mantenimiento y reparación de equipos, podemos apreciar los siguientes resultados: El 54% está completamente de acuerdo que, tienen el conocimiento suficiente sobre el ensamblaje, mantenimiento y reparación de equipos, el 43% de acuerdo y el 3% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

De acuerdo a los resultados podemos afirmar que es eficiente la certificación, pues los técnicos se sienten con el conocimiento suficiente para realizar las labores de ensamblaje, mantenimiento, reparación de equipos. Los equipos son entendidos como diferentes herramientas para poder realizar trabajos menores. El conocer esto también es necesario porque las mismas son utilizadas en los proyectos de los clientes que posee la cartera de Ferreyros S.A. Esto es muy importante pues los técnicos tienen la seguridad en lo que hacen, proporcionando también seguridad a la empresa sobre las acciones que pueden desarrollar sus empleados y a la vez llegar a la conclusión que el Programa de Capacitación Service Pro es bastante eficiente.

**Pregunta 8: De acuerdo a mi certificación, ¿considero que tengo el conocimiento suficiente para utilizar las herramientas adecuadas para realizar el ensamblaje, mantenimiento y reparación de maquinarias y equipos?**

**Figura 30: De acuerdo a mi certificación, ¿considero que tengo el conocimiento suficiente para utilizar las herramientas adecuadas para realizar el ensamblaje, mantenimiento y reparación de maquinarias y equipos?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 31: De acuerdo a mi certificación, ¿considero que tengo el conocimiento suficiente para utilizar las herramientas adecuadas para realizar el ensamblaje, mantenimiento y reparación de maquinarias y equipos?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	50	42
De acuerdo	67	56
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	3
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

En la Tabla 30 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Conocimiento de Maquinarias, equipos y

herramientas. De acuerdo con ello, sobre la pregunta si de acuerdo a su certificación consideran que tienen el conocimiento suficiente sobre el ensamblaje, mantenimiento y reparación de maquinarias y equipos, podemos apreciar los siguientes resultados: El 42% está completamente de acuerdo que, tienen el conocimiento suficiente sobre el ensamblaje, mantenimiento y reparación de equipos, el 56% de acuerdo y el 3% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

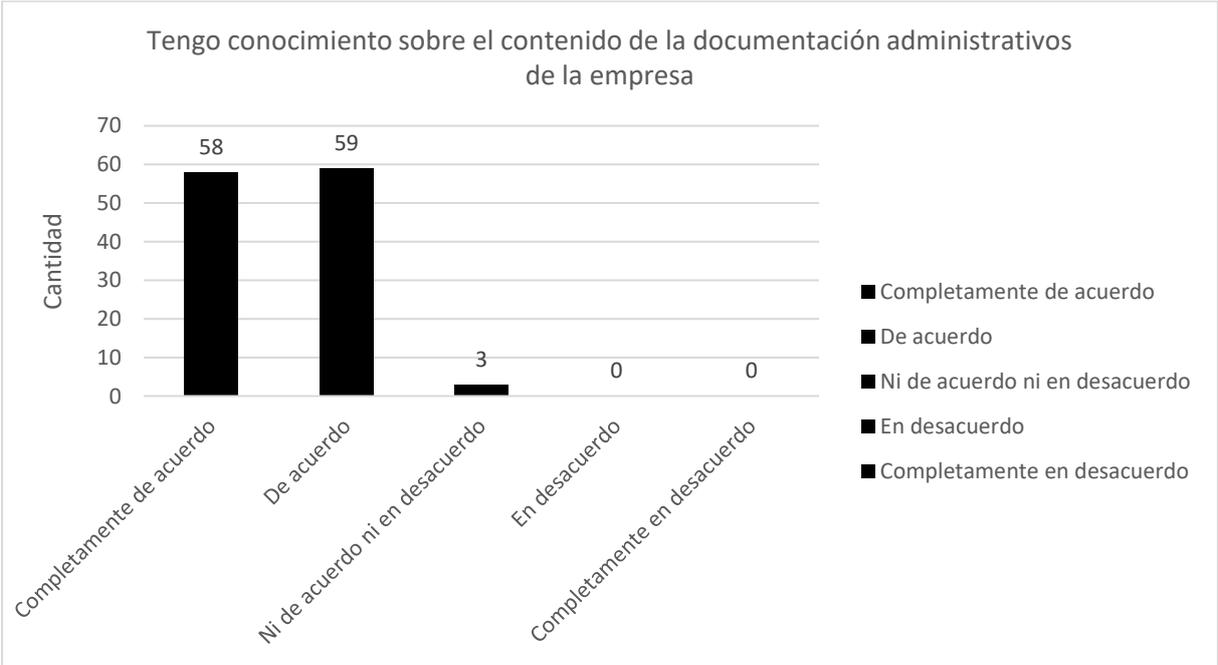
En este caso, se refiere al mantenimiento y reparación de herramientas, los mismos que son mucho más pequeñas de las maquinarias y equipos y son utilizados para cuestiones específicas. Esto quiere decir que en el Programa Service Pro, no solamente se enseña a resolver problemas con maquinarias y equipos, sino también con herramientas, lo que hace que este programa tenga una formación completa en todo sentido.

**4.4.2.3. Uso de manuales y procedimientos del personal**

En este apartado podremos ver los resultados obtenidos de la encuesta de la variable competencias laborales y de la categoría o dimensión uso de manuales y procedimientos del personal.

**Pregunta 9: ¿Tengo conocimiento sobre el contenido de la documentación administrativos de la empresa?**

**Figura 31: ¿Tengo conocimiento sobre el contenido de la documentación administrativos de la empresa?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 32: ¿Tengo conocimiento sobre el contenido de la documentación administrativos de la empresa?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	58	48
De acuerdo	59	49
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	3
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

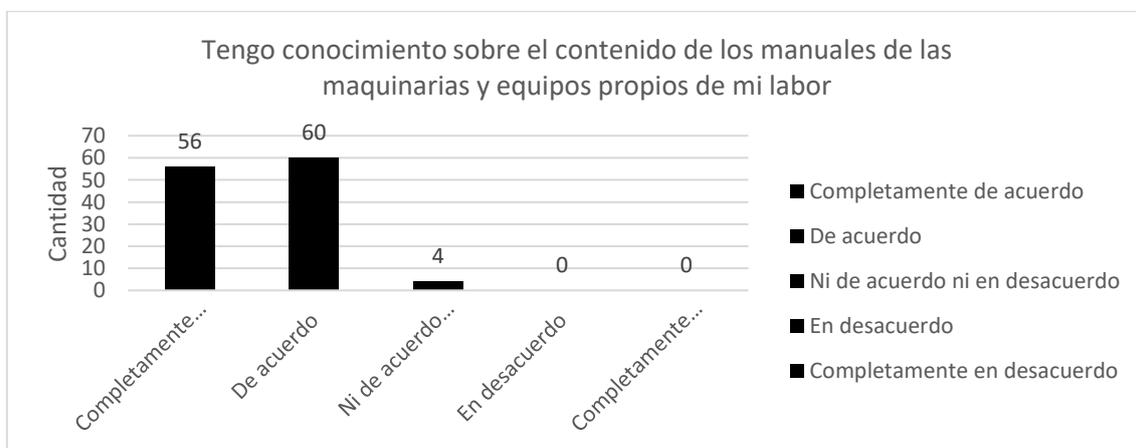
Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

En la Tabla 31 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Uso de manuales y procedimientos del personal. De acuerdo a ello, sobre la pregunta tengo conocimiento sobre el contenido de la documentación administrativa de la empresa, podemos apreciar los siguientes resultados: El 48% está completamente de acuerdo que, tienen el conocimiento de la documentación administrativa de la empresa, el 49% de acuerdo y el 3% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Para toda empresa es importante que el personal esté no solamente capacitado, sino que también conozca la normatividad de la empresa para poder saber sus deberes y derechos frente a determinadas situaciones. Asimismo, los manuales del mantenimiento, ensamblaje y reparación de equipos.

**Pregunta 10: ¿Tengo conocimiento sobre el contenido de los manuales de las maquinarias y equipos propios de mi labor?**

**Figura 32: ¿Tengo conocimiento sobre el contenido de los manuales de las maquinarias y equipos propios de mi labor?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 33: ¿Tengo conocimiento sobre el contenido de los manuales de las maquinarias y equipos propios de mi labor?**

<b>Clase</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Completamente de acuerdo	56	47
De acuerdo	60	50
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	3
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

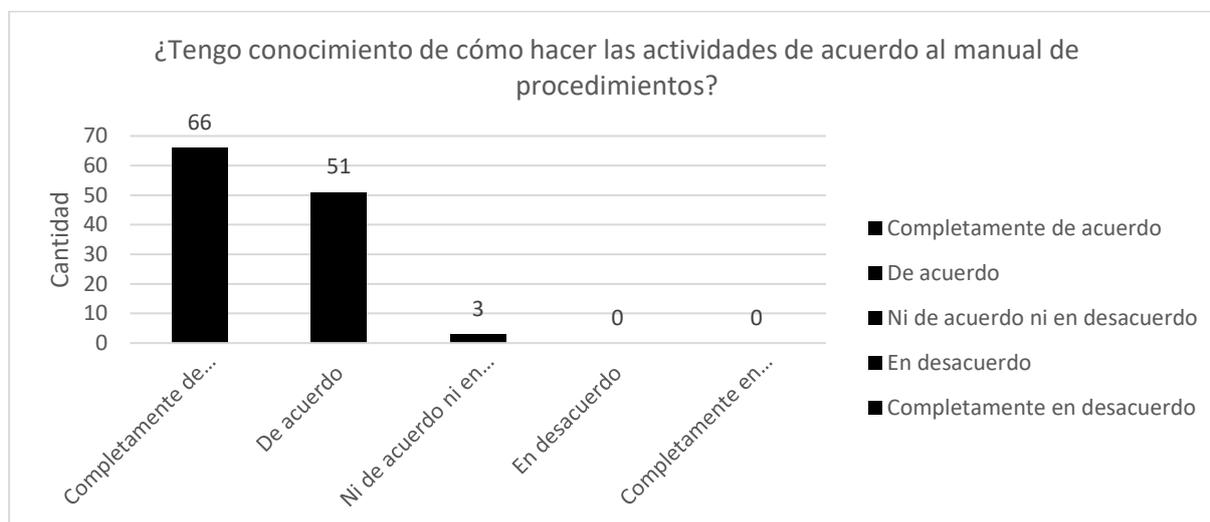
Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

En la Tabla 32 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Uso de manuales y procedimientos del personal. De acuerdo a ello, sobre la pregunta tengo conocimiento sobre el contenido de los manuales de las maquinarias y equipos propios de mi labor, podemos apreciar los siguientes resultados: El 47% está completamente de acuerdo que, tienen el conocimiento de los manuales de las maquinarias y equipos propios de su labor, el 50% de acuerdo y el 3% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

De lo respondido por los técnicos, se tiene conformidad sobre la documentación y manuales que debe seguir cada técnico para el ensamblaje, reparación y mantenimiento de maquinarias, equipos y herramientas. Es muy importante que si existe algo ya documentado y que es eficaz se sigan sus procedimientos para que se sea más efectivo en la labor que realizan.

**Pregunta 11: ¿Tengo conocimiento de cómo hacer las actividades de acuerdo al manual de procedimientos?**

**Figura 33: ¿Tengo conocimiento de cómo hacer las actividades de acuerdo al manual de procedimientos?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 34: ¿Tengo conocimiento de cómo hacer las actividades de acuerdo al manual de procedimientos?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	66	55
De acuerdo	51	43
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	3
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

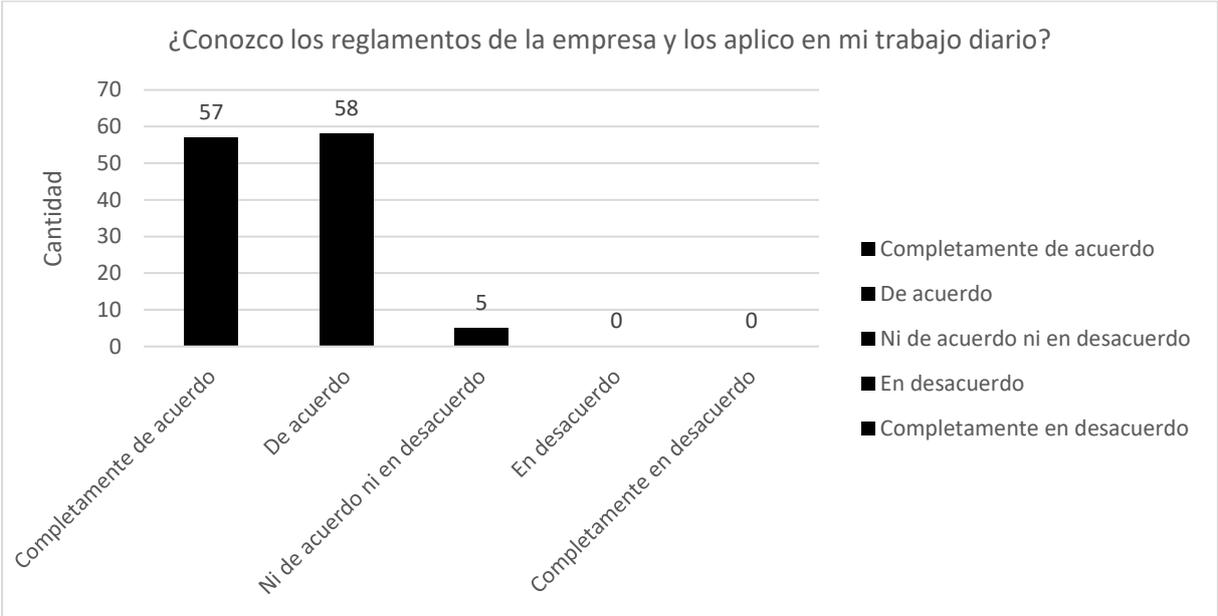
En la Tabla 33 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Uso de manuales y procedimientos del personal. De acuerdo con ello, sobre la pregunta si tiene conocimiento de cómo hacer las actividades de acuerdo al manual de procedimientos, podemos apreciar los siguientes resultados: El 55% está completamente de acuerdo que, tienen el conocimiento de los manuales de las maquinarias y equipos propios de su labor, el 43% de acuerdo y el 3% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

En muchas empresas existe documentación y manuales para el uso de los diferentes espacios, maquinarias, equipos y herramientas, inclusive se capacita al personal para que pueda conocerlo, se les hace entrega del ejemplar impreso o virtual, pero no sería eficiente si el técnico

no lo conoce y se encarga de hacer suyo el conocimiento de los procedimientos que indica cada uno de ellos. En este sentido, podemos apreciar que la gran mayoría de técnicos tiene conocimiento de las maquinarias y equipos propios de su labor.

**Pregunta 12: ¿Conozco los reglamentos de la empresa y los aplico en mi trabajo diario?**

**Figura 34: ¿Conozco los reglamentos de la empresa y los aplico en mi trabajo diario?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 35: ¿Conozco los reglamentos de la empresa y los aplico en mi trabajo diario?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	57	48
De acuerdo	58	48
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	4
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

En la Tabla 34 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Uso de manuales y procedimientos del personal. De acuerdo con ello, sobre la pregunta si conoce los reglamentos de la empresa y los aplica a su trabajo diario, podemos apreciar los siguientes resultados: El 48% está completamente de acuerdo que, no solo conocen los reglamentos de la empresa, sino que

también lo aplican en su trabajo diario, el 48% de acuerdo y el 4% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

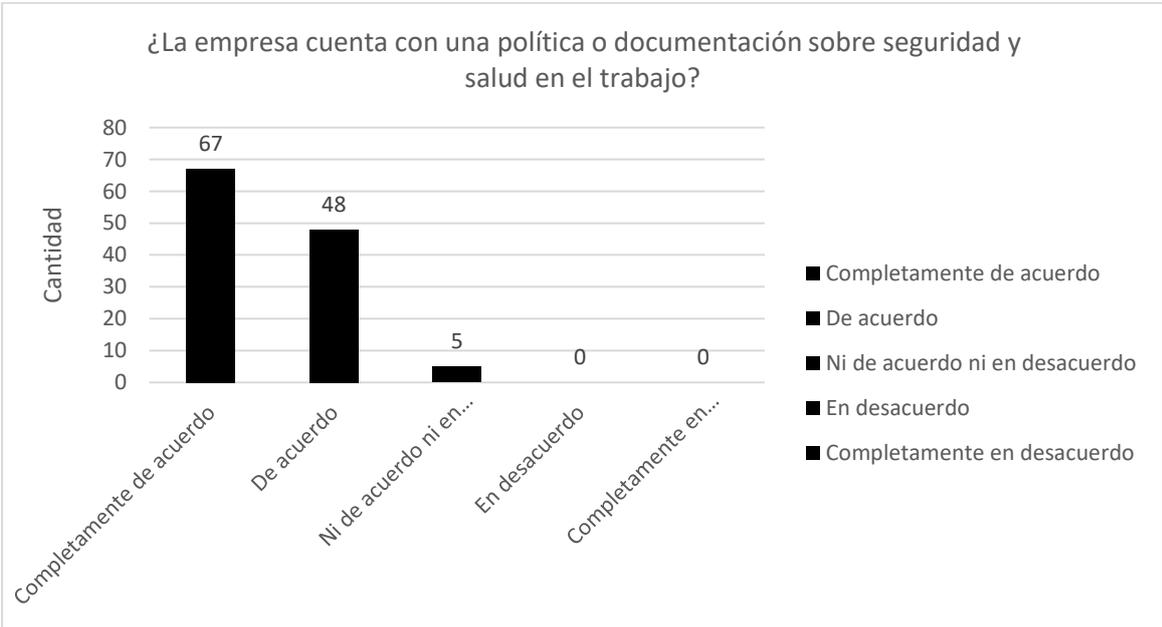
Otro aspecto importante del conocimiento de los reglamentos que posee una empresa es que no solo conozcan los reglamentos, sino que apliquen sus normas o indicaciones en su trabajo diario. Esto puede ayudar mucho en que puedan saber y aplicar sus deberes y reclamar sus derechos laborales en caso exista algo por mejorar.

#### 4.4.2.4. Seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas

En este apartado podremos ver los resultados obtenidos de la encuesta de la variable competencias laborales y de la categoría o dimensión seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas.

**Pregunta 13: ¿La empresa cuenta con una política o documentación sobre seguridad y salud en el trabajo?**

**Figura 35: ¿La empresa cuenta con una política o documentación sobre seguridad y salud en el trabajo?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 36: ¿La empresa cuenta con una política o documentación sobre seguridad y salud en el trabajo?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	67	56
De acuerdo	48	40
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	4
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

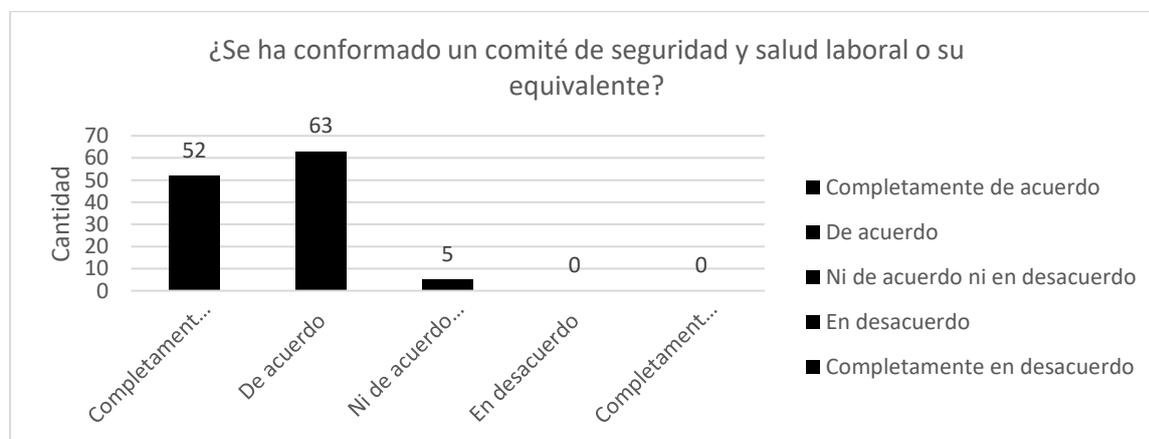
Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

En la Tabla 35 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas. De acuerdo con ello, sobre la pregunta si la empresa cuenta con una política o documentación sobre seguridad y salud en el trabajo, podemos apreciar los siguientes resultados: El 56% está completamente de acuerdo que, la empresa cuenta con una política o documentación sobre seguridad y salud en el trabajo, el 40% de acuerdo y el 4% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

En todo lugar de trabajo y en especial en talleres en donde se hace uso de maquinaria, equipos y herramientas, debe haber una política o documentación sobre seguridad y salud en el trabajo. No menos importante es que la empresa se preocupe porque los colaboradores estén capacitados en la misma y verificar que cumplan lo estipulado, no solo como un formalismo, sino también para que el trabajador sepa sobre los riesgos que existen en su entorno laboral y se pueda prevenir cualquier accidente.

**Pregunta 14: ¿Se ha conformado un comité de seguridad y salud laboral o su equivalente?**

**Figura 36: ¿Se ha conformado un comité de seguridad y salud laboral o su equivalente?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 37: ¿Se ha conformado un comité de seguridad y salud laboral o su equivalente?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	52	43
De acuerdo	63	53
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	4
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

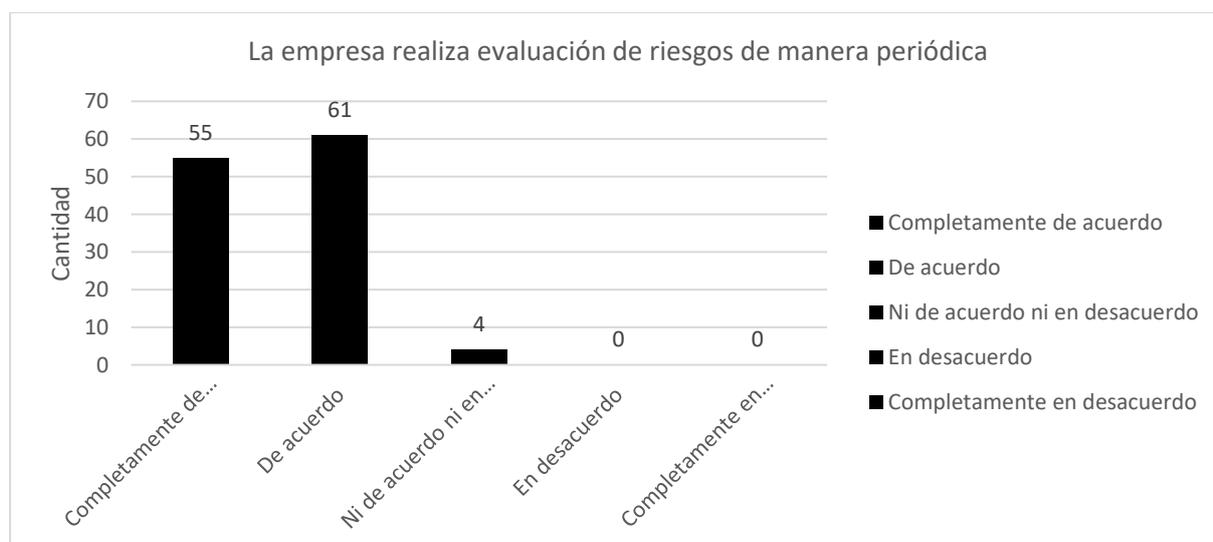
Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

En la Tabla 36 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas. De acuerdo a ello, sobre la pregunta si se ha conformado un comité de seguridad y salud laboral o su equivalente, podemos apreciar los siguientes resultados: El 43% está completamente de acuerdo que, se ha conformado un comité de seguridad y salud laboral, el 53% de acuerdo y el 4% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Según los lineamientos del estado, la conformación de un comité de seguridad y salud laboral es obligatorio en todas las instituciones públicas y privadas con la finalidad de actuar antes, durante y después de un evento accidental dentro de la empresa. El que los técnicos tengan conocimiento de quienes lo conforman y que si está constituido formalmente es muy importante, pues, pueden comunicar de manera preventiva a quien corresponda de alguna situación que pueda generar un accidente.

**Pregunta 15: ¿La empresa realiza evaluación de riesgos de manera periódica?**

**Figura 37: ¿La empresa realiza evaluación de riesgos de manera periódica?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 38: ¿La empresa realiza evaluación de riesgos de manera periódica?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	55	46
De acuerdo	61	51
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	3
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

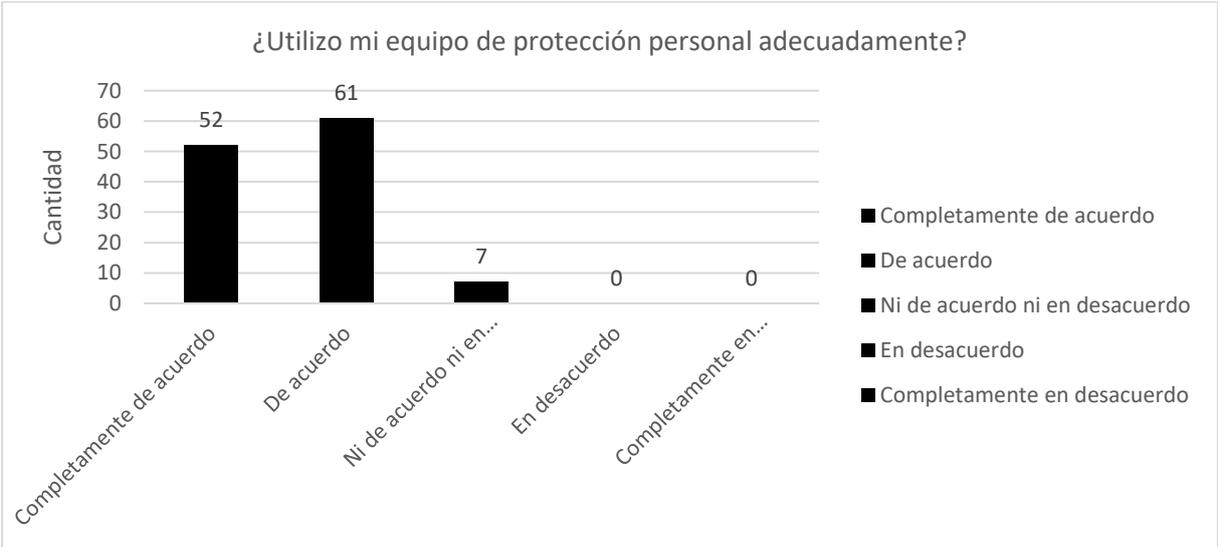
Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

En la Tabla 37 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas. De acuerdo con ello, sobre la pregunta si la empresa realiza evaluación de riesgos de manera periódica, podemos apreciar los siguientes resultados: El 46% está completamente de acuerdo que, la empresa realiza evaluación de riesgos de manera periódica, el 51% de acuerdo y el 3% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

En esta ocasión, es importante resaltar que los trabajadores están conscientes que la empresa como parte de su política de seguridad hace evaluaciones de riesgo de manera continua. Inclusive, diariamente, antes de empezar la jornada, el supervisor hace una reunión para recalcar los riesgos de seguridad y verificar que todos tengan su equipo de protección personal. En este sentido, es necesario que todo trabajador sienta y pueda estar consciente que la empresa se hace cargo de su seguridad.

**Pregunta 16: ¿Utilizo mi equipo de protección personal adecuadamente?**

**Figura 38: ¿Utilizo mi equipo de protección personal adecuadamente?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 39: ¿Utilizo mi equipo de protección personal adecuadamente?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	52	43
De acuerdo	61	51
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	6
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

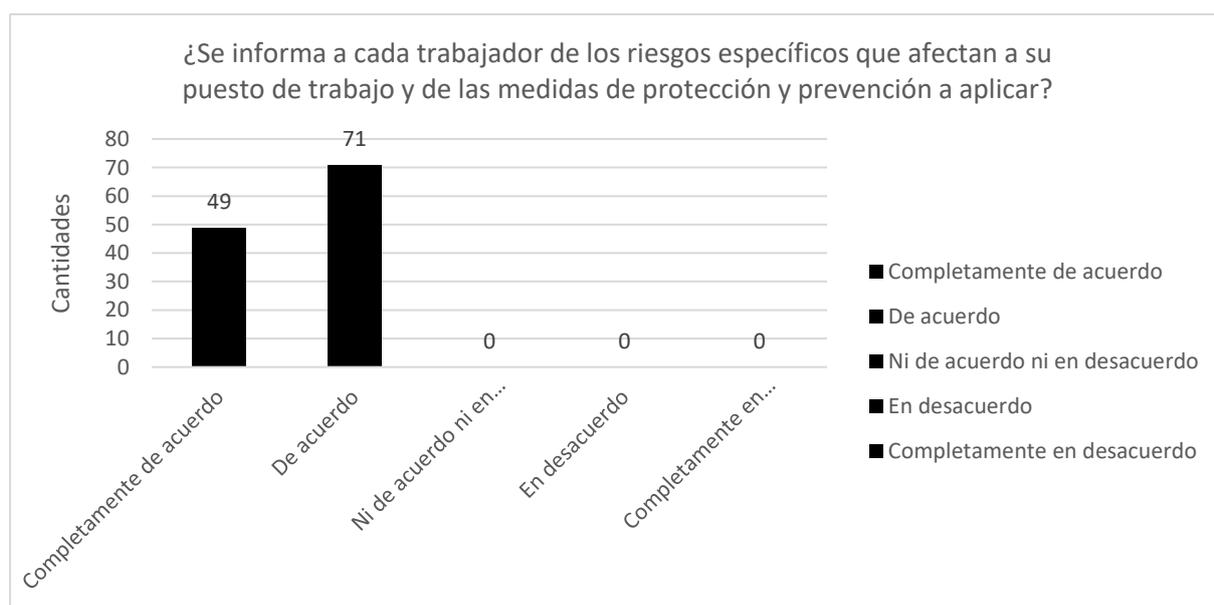
Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

En la Tabla 38 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas. De acuerdo a ello, sobre la pregunta si el técnico utiliza su equipo de protección personal (EPP) adecuadamente, podemos apreciar los siguientes resultados: El 43% está completamente de acuerdo que, la empresa realiza evaluación de riesgos de manera periódica, el 51% de acuerdo y el 6% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

En este caso, llama la atención que haya un porcentaje del 6% que no está de acuerdo ni en desacuerdo, lo que necesita una especial atención, pues, no debería haber personal que no sepa llevar bien su equipo de protección personal.

**Pregunta 17: ¿Se informa a cada trabajador de los riesgos específicos que afectan a su puesto de trabajo y de las medidas de protección y prevención a aplicar?**

**Figura 39: ¿Se informa a cada trabajador de los riesgos específicos que afectan a su puesto de trabajo y de las medidas de protección y prevención a aplicar?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 40: ¿Se informa a cada trabajador de los riesgos específicos que afectan a su puesto de trabajo y de las medidas de protección y prevención a aplicar?**

<b>Clase</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Completamente de acuerdo	49	41
De acuerdo	71	59
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

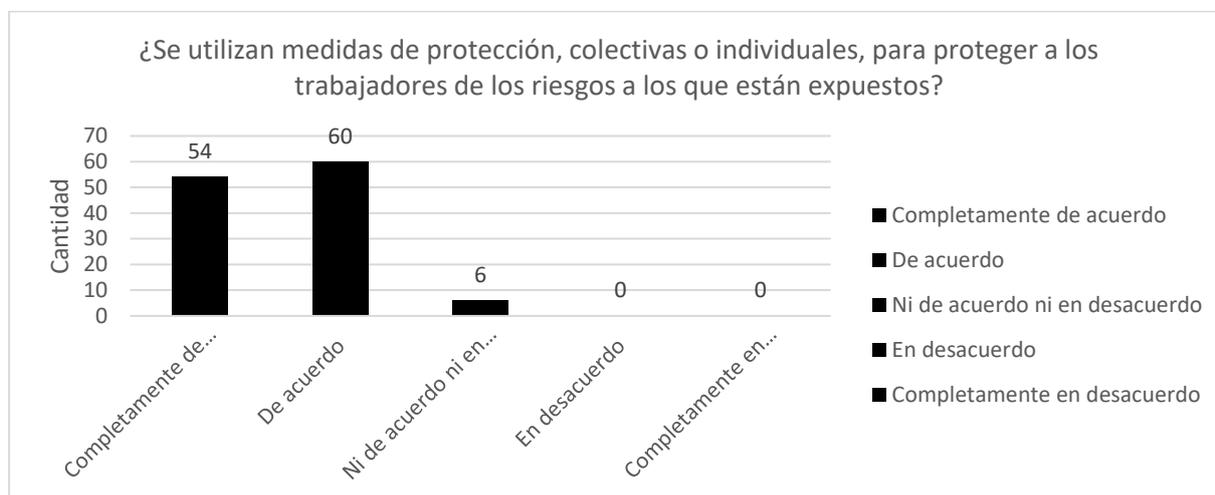
Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

En la Tabla 39 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas. De acuerdo con ello, sobre la pregunta si se informa a cada trabajador de los riesgos específicos que afectan a su puesto de trabajo y de las medidas de protección y prevención a aplicar, podemos apreciar los siguientes resultados: El 41% está completamente de acuerdo que, la empresa informa a cada trabajador sobre los riesgos específicos de su puesto de trabajo y de sus medidas de protección, el 59% de acuerdo y el 0% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Es bueno considerar que los colaboradores están conscientes y manifiestan que la empresa le informa a cada uno sobre los riesgos que tiene cada puesto de trabajo y cómo debe de prevenir un posible accidente. El estar prevenidos de un posible accidente es bueno, porque se adquiere más conciencia de que forma estar protegidos. No es que el puesto de trabajo sea peligroso, sino que se está expuesto a trabajo con maquinarias, equipos y herramientas que si son mal manipuladas pueden acarrear accidentes.

**Pregunta 18: ¿Se utilizan medidas de protección, colectivas o individuales, para proteger a los trabajadores de los riesgos a los que están expuestos?**

**Figura 40: ¿Se utilizan medidas de protección, colectivas o individuales, para proteger a los trabajadores de los riesgos a los que están expuestos?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 41: ¿Se utilizan medidas de protección, colectivas o individuales, para proteger a los trabajadores de los riesgos a los que están expuestos?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	54	45
De acuerdo	60	50
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	5
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

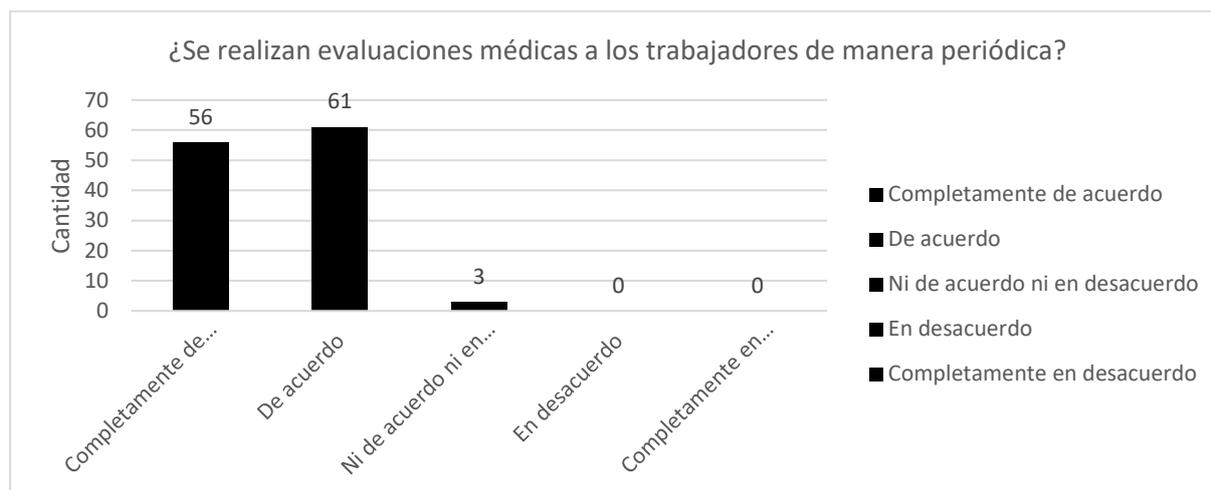
Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

En la Tabla 40 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas. De acuerdo a ello, sobre la pregunta si se utilizan medidas de protección, colectivas o individuales, para proteger a los trabajadores de los riesgos a los que están expuestos, podemos apreciar los siguientes resultados: El 45% está completamente de acuerdo que, la empresa utiliza medidas de protección colectivas o individuales, el 50% de acuerdo y el 5% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Cabe destacar que casi todos los trabajadores consideran que la empresa toma medidas individuales y colectivas para protegerlos de los riesgos. Sin embargo, llama la atención que existan algunos trabajadores que no están de acuerdo ni en desacuerdo, dando motivo para trabajar y hacer más evidente este proceso.

**Pregunta 19: ¿Se realizan evaluaciones médicas a los trabajadores de manera periódica?**

**Figura 41: ¿Se realizan evaluaciones médicas a los trabajadores de manera periódica?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 42: ¿Se realizan evaluaciones médicas a los trabajadores de manera periódica?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	56	47
De acuerdo	61	51
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	3
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

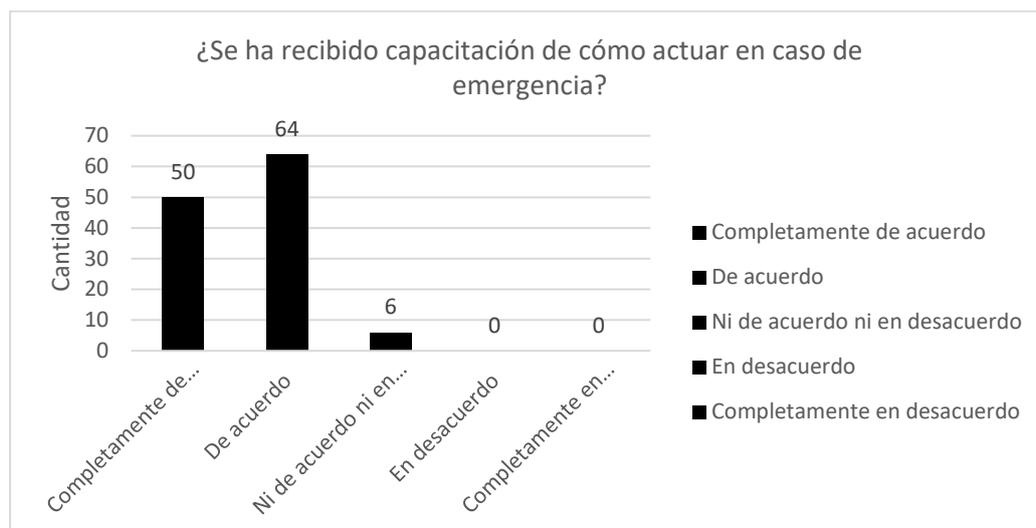
En la Tabla 41 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas. De acuerdo a ello, sobre la pregunta si realizan evaluaciones médicas a los trabajadores de manera periódica, podemos apreciar los siguientes resultados: El 47% está completamente de acuerdo que, se realizan evaluaciones médicas a los trabajadores con periodicidad, el 51% de acuerdo y el 3% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

En nuestro contexto de pandemia, la empresa ha asumido la detección semanal del COVID semanalmente. Asimismo, se realiza la evaluación médica del personal de manera

regular por lo menos dos veces al año con la finalidad de detectar alguna enfermedad física o mental en el trabajador. Si hubiese alguna enfermedad, la empresa provee los lineamientos que debe seguir el trabajador para sus pedidos de licencia o derivación al centro médico de su preferencia para ser atendido.

**Pregunta 20: ¿Se ha recibido capacitación de cómo actuar en caso de emergencia?**

**Figura 42: ¿Se ha recibido capacitación de cómo actuar en caso de emergencia?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 43: ¿Se ha recibido capacitación de cómo actuar en caso de emergencia?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	50	42
De acuerdo	64	53
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	5
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

En la Tabla 42 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas. De acuerdo con ello, sobre la pregunta si se ha recibido capacitación sobre cómo actuar en caso de emergencia, podemos apreciar los siguientes resultados: El 42% está completamente de acuerdo que, han recibido capacitación sobre cómo actuar en casos de emergencia, el 53% de acuerdo y el 5% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

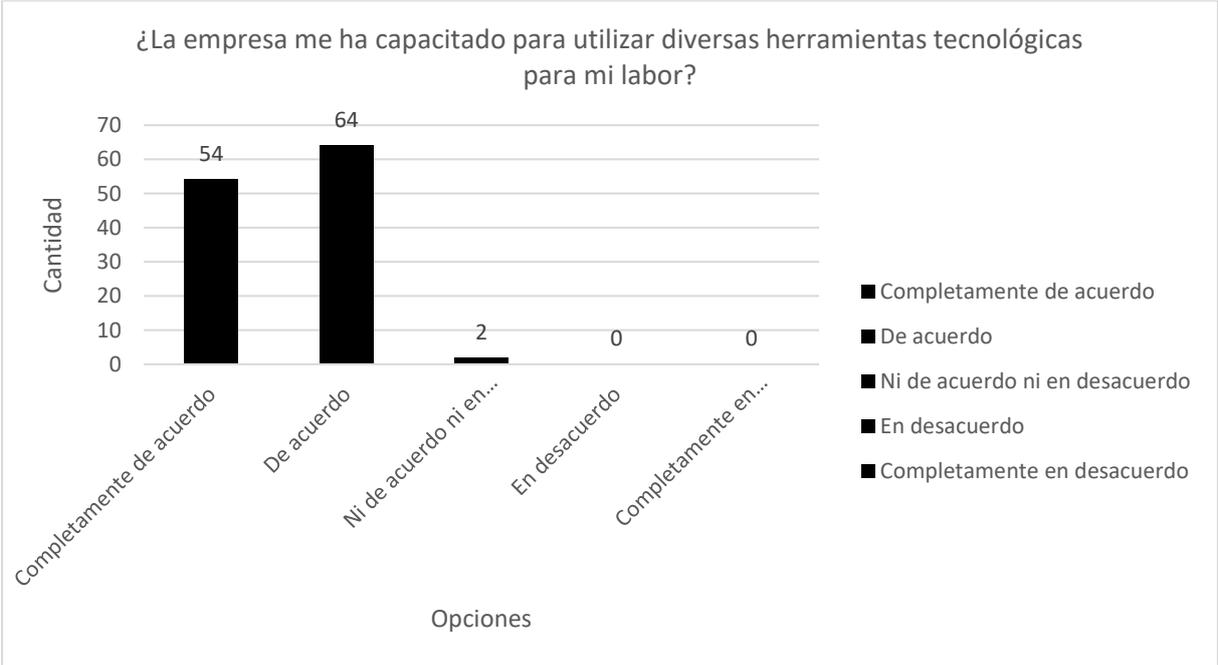
Este caso es muy importante tanto para la empresa y los trabajadores el haber recibido capacitaciones de cómo actuar en caso de una emergencia. Es muy conocido que las acciones que una persona realiza en el momento de haber ocurrido el accidente son muy importantes para su posterior atención médica. En el caso de la empresa, se ha brindado a los trabajadores capacitaciones de primeros auxilios y cómo actuar en caso de situaciones específicas en las que pudiesen ocurrir en el trabajo.

**4.4.2.5. Uso de tecnologías por parte del personal.**

En este apartado podremos ver los resultados obtenidos de la encuesta de la variable competencias laborales y de la categoría o dimensión uso de tecnologías por parte del personal.

**Pregunta 21: ¿La empresa me ha capacitado para utilizar diversas herramientas tecnológicas para mi labor?**

**Figura 43: ¿La empresa me ha capacitado para utilizar diversas herramientas tecnológicas para mi labor?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 44: ¿La empresa me ha capacitado para utilizar diversas herramientas tecnológicas para mi labor?**

<b>Clase</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Completamente de acuerdo	54	45
De acuerdo	64	53
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	2
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

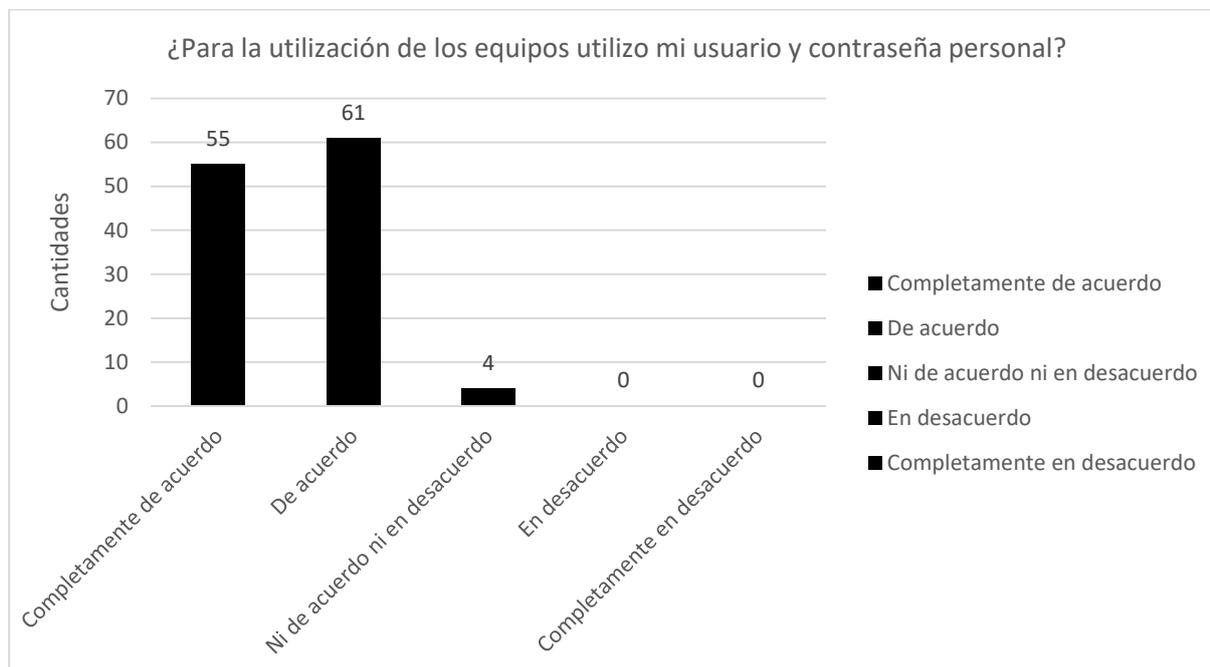
En la Tabla 43 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Usos de tecnologías por parte del personal. De acuerdo a ello, sobre la pregunta si la empresa lo ha capacitado para utilizar diversas herramientas tecnológicas para su labor, podemos apreciar los siguientes resultados: El 45% está completamente de acuerdo que, han recibido capacitación sobre cómo utilizar diversas herramientas tecnológicas, el 53% de acuerdo y el 2% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

De acuerdo a estos resultados podemos apreciar que la empresa se ha empeñado en capacitar a sus trabajadores para el uso de diferentes herramientas tecnológicas que son importantes para su trabajo. En ella tenemos las computadoras y diversos programas y sistemas en los que el trabajador puede hacer sus actividades, pedidos, informes y demás actividades.

Cabe precisar y lo más importante es que la empresa los ha capacitado para utilizar herramientas tecnológicas de testeo u otras similares que le son necesarias para su trabajo.

**Pregunta 22: ¿Para la utilización de los equipos utilizo mi usuario y contraseña personal?**

**Figura 44: ¿Para la utilización de los equipos utilizo mi usuario y contraseña personal?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 45: ¿Para la utilización de los equipos utilizo mi usuario y contraseña personal?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	55	46
De acuerdo	61	51
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	3
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
Total	120	100

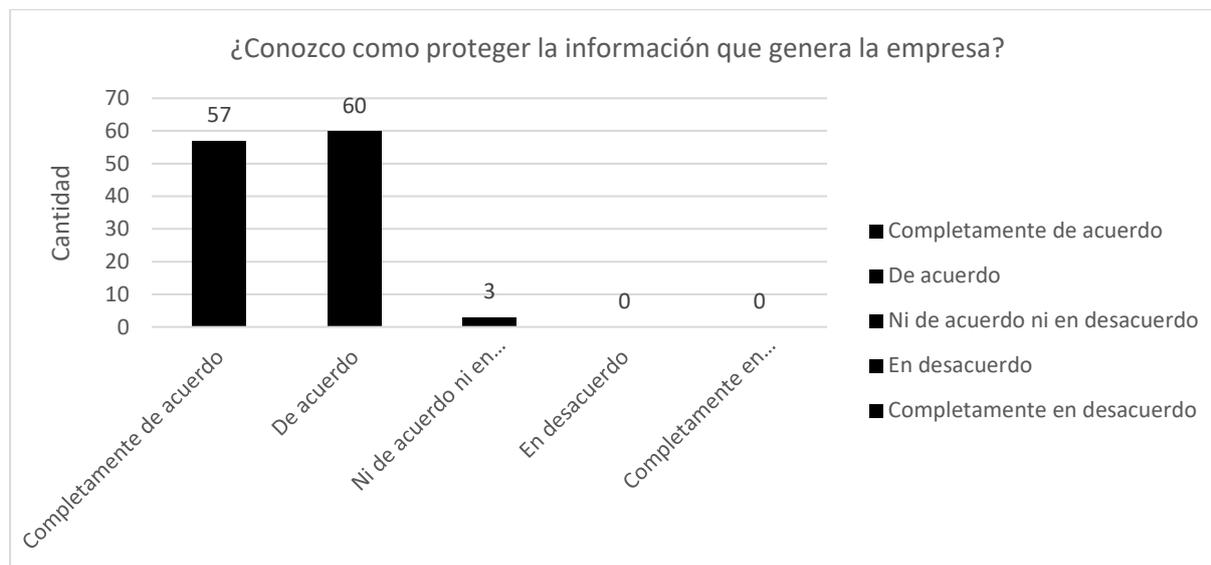
Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

En la Tabla 44 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Usos de tecnologías por parte del personal. De acuerdo a ello, sobre la pregunta si para la utilización de los equipos utiliza su usuario y contraseña personal, podemos apreciar los siguientes resultados: El 46% está completamente de acuerdo que, para la utilización de los equipos utilizo mi usuario y contraseña personal, el 51% de acuerdo y el 3% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

En toda institución es necesario que cada trabajador pueda hacer sus informes, enviar y recibir información con su usuario logeado con la finalidad de conocer quien genera la información entrante y saliente y de esta manera evitar la fuga de información o saber a quién corresponde algún error que pudiese ocurrir.

**Pregunta 23: ¿Conozco cómo proteger la información que genera la empresa?**

**Figura 45: ¿Conozco cómo proteger la información que genera la empresa?**



Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

**Tabla 46: ¿Conozco cómo proteger la información que genera la empresa?**

Clase	Frecuencia	%
Completamente de acuerdo	57	48
De acuerdo	60	50
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	3
En desacuerdo	0	0
Completamente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta sobre competencias laborales (2021)

En la Tabla 45 podemos apreciar los resultados obtenidos sobre la variable Competencias laborales, en su dimensión o categoría Usos de tecnologías por parte del personal. De acuerdo a ello, sobre la pregunta si conozco cómo proteger la información que genera la empresa, podemos apreciar los siguientes resultados: El 48% está completamente de acuerdo que, conocen como proteger la información que genera la empresa, el 50% de acuerdo y el 3% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

En este sentido es muy importante que los colaboradores sepan cómo proteger la información de la empresa, la misma que, en algunos casos es confidencial y no puede ser compartida.

## 4.5. Resultados cualitativos de los datos

Para la obtención de los datos cualitativos se utilizó una entrevista a los 120 técnicos de la empresa Ferreyros S.A. quienes están al tanto del Programa Service Pro y las actividades que realiza la empresa para poder desarrollar sus competencias laborales. En este apartado veremos un resumen o síntesis de la información obtenida por variable y por cada categoría o dimensión.

### 4.5.1. Programa Service Pro

#### 4.5.1.1. Capacitación

En este apartado podremos ver los resultados obtenidos de la entrevista la variable Programa Service Pro y de la categoría o dimensión Capacitación.

**Tabla 47: Resumen entrevista - Variable Programa Service Pro -Categoría Capacitación**

Pregunta	Resumen
¿Qué aspectos consideras que son una fortaleza en el programa de Capacitación Service Pro?	<p>Ante esta pregunta, los técnicos respondieron en primer lugar que las fortalezas del Programa Service Pro son los cursos que se ofrecen permitiendo que se puedan desarrollar laboralmente. Seguidamente, destacan que reciben una capacitación adecuada, con la calidad que requiere, los equipos y herramientas necesarias para poder obtener los mejores resultados en la capacitación.</p> <p>Por otro lado, se destaca a los instructores que realizan la capacitación, la comunicación con ellos es muy buena para poder resolver sus dudas. En este caso, son denominados mentores, han pasado todas las categorías anteriores para poder llegar a este nivel.</p> <p>Asimismo, los técnicos destacan que la empresa promueve la mejora continua en sus colaboradores, haciendo de esto una cultura que deben seguir para poder ir pasando de categorías, perfeccionando sus aptitudes técnicas y conocimientos adquiridos. Destacan el contenido del curso, pues reconocen que los mismos son actualizados cada año y las prácticas en los talleres es una fortaleza para que sigan desarrollando sus habilidades.</p> <p>Como sugerencia del mismo destacan que las evaluaciones deben realizarse con ejemplos y vídeos sobre el tema a tratar.</p>
¿De qué manera el programa Service Pro ha aportado a tu desarrollo personal y laboral?	<p>En las respuestas obtenidas por los trabajadores podemos apreciar que en principio destacan que el Programa Service Pro los ha ayudado de mejorar sus habilidades y conocimiento sobre maquinarias y equipos de la línea CAT. Asimismo, destacan que mediante la capacitación recibida pueden darse cuenta de cada tarea a realizar y ver cada proceso que necesitan realizar para llegar a satisfacer al cliente.</p> <p>Por otro lado, también destacan que les ha servido para mejorar sus habilidades blandas, como la interacción con el cliente, comunicación clara y precisa, y, la ejecución de normas de seguridad y bioseguridad en el trabajo.</p>

<b>Pregunta</b>	<b>Resumen</b>
¿Qué aspectos debería mejorar el Programa de Capacitación Service Pro?	<p>El poder subir de categoría los lleva a estar más confiados en su trabajo, fortalece su autoestima y se sienten motivados al realizar las tareas asignadas.</p> <p>También mencionan que el poder ascender de categoría mejora sus ingresos económicos, brindando mayor comodidad para él y su familia. Hacer mención que también se presentan dos trabajadores quienes han manifestado que el Programa Service Pro no les ha aportado nada.</p> <p>De lo manifestado por los colaboradores destacan que para mejorar el Programa Service Pro deben de realizar capacitaciones más constantes y que al volver a la asistencia presencial se realicen mayores capacitaciones en los talleres.</p> <p>Muchos coinciden con recibir cursos presenciales, sin embargo, también conocen las restricciones que existen por la pandemia. Piden la actualización de conocimientos sobre equipos de primera línea e incluir en las capacitaciones algunos talleres para mejorar sus habilidades blandas, el conocimiento de otros idiomas como el inglés.</p> <p>Se ha manifestado que debe haber más preocupación por hacer que los técnicos pases la categoría 1 y los próximos a ser mentores puedan llegar a serlo en corto plazo con la finalidad de tener al personal mucho más preparado para poder satisfacer las necesidades de los clientes.</p> <p>Algunos también han manifestado que necesitan mejorar los tiempos para el dictado de los cursos y las evaluaciones.</p>
¿La capacitación técnica (cursos, tareas y certificaciones) que recibo me ayudan a mejorar mi desempeño en el trabajo?	<p>Sobre esta pregunta, todos los colaboradores han afirmado que la capacitación del Programa de Capacitación Service Pro han ayudado mucho a mejorar su desempeño en el trabajo fortaleciendo sus habilidades, conocimientos y actitudes hacia las tareas y labores que necesita afrontar la empresa.</p>
¿Consideras que la metodología utilizada en el Programa de capacitación Service Pro es la adecuada o que mejorarías?	<p>Los colaboradores manifiestan que la metodología utilizada por el Programa de Capacitación Service Pro es muy buena, los cursos virtuales están bien organizados, sin embargo, consideran que deben de volver a lo presencial cuando termine la pandemia.</p> <p>Casi todos inciden en este aspecto, que la metodología es adecuada, pero necesitan volver a la presencialidad para poder ser mejor evaluados, no es lo mismo estar o llevar los cursos de manera virtual, se necesita que cuando empiecen a asistir, pueda hacerse un recuento de las tareas y ser desarrolladas en el taller.</p>

Fuente: Entrevista Programa de Capacitación Service Pro



**Tabla 48: Resumen entrevista - Variable Programa Service Pro - Categoría Certificación**

**Técnica**

<b>Pregunta</b>	<b>Resumen</b>
¿Consideras que la certificación técnica ha aportado en tu desarrollo laboral?	<p>Sobre la pregunta realizada en la entrevista, los colaboradores manifiestan que la certificación técnica ha aportado mucho a su desarrollo laboral, muchos se sienten orgullosos de haberla obtenido y es conocido tanto por los jefes y los compañeros de trabajo el esfuerzo que realizan para poder certificarse, tomándolos en cuenta siempre cuando exista un problema que necesite una solución inmediata.</p> <p>Otros destacan que aparte del desarrollo laboral que te brinda a certificación es necesario reconocerlo en el trabajo que realizan día a día, teniendo la capacidad necesaria para afrontar cualquier reto que se le presente.</p> <p>Por otro lado, llama la atención que un trabajador afirma que no se le ha dado tiempo para poder realizar su certificación.</p>
¿Consideras que lo que se enseña en el programa Service Pro me sirve para mi certificación técnica o existen algunos temas no abarcados?	<p>Los colaboradores consideran que les sirve de mucho para su certificación, los temas tratados coinciden con lo que vienen en las preguntas de las certificaciones. Sin embargo, consideran también que hay temas que no son tocados a profundidad y otros que no son necesarios para la certificación.</p> <p>El manual SIS 2.0 debe ser reforzado por especialistas o mentores con más experiencia. No solo deben enviarse manuales auto instructivos para que el técnico estudie, sino que debe ser reforzado o retroalimentado por el especialista o mentor.</p> <p>Por otro lado, consideran que deberían dar cursos de la Escuela de Desarrollo Técnico para complementar sus conocimientos y habilidades técnicas. Asimismo, necesitan talleres de habilidades blandas.</p>
¿Crees que el estar certificado técnicamente te abre las puertas a otras opciones laborales o ascensos?	<p>Todos los colaboradores coinciden que el estar certificado les abre las puertas a otras opciones laborales, pudiendo ser atractivo para otra empresa que se dedique al mismo rubro.</p> <p>Sin embargo, coinciden que suben de categorías, pero esto no quiere decir que puedan obtener ascensos dentro de la empresa así tengan estudios universitarios concluidos o titulados.</p>
¿Qué aspectos debería mejorarse en los procedimientos de certificación técnica?	<p>Algunos colaboradores señalan que todo está bien dentro de los procedimientos del Programa de Capacitación Service Pro. Sin embargo, tenemos algunas propuestas de mejora como el poder tener mayor apoyo en la certificación de la primera categoría, pues, a su percepción es difícil obtenerla.</p> <p>Por otro lado, señalan que deberían tener más horas de capacitación, generar debates sobre la solución de tareas con la finalidad que todos escuchen diferentes posiciones y soluciones. Generar un balotario de preguntas para que puedan prepararse, hacer videos sobre la resolución de diferentes tareas, mejorar la logística y el tiempo para realizar cada tarea.</p> <p>También manifiestan que en algunos casos no hay certificadores calificados para poder realizar las certificaciones que necesitan.</p>

Fuente: Entrevista Programa de Capacitación Service Pro





Después de visualizar el mapa semántico generado por las palabras que más incidencia hacen los colaboradores tenemos que de acuerdo a la categoría evaluación de tareas, resaltan que la capacitación de Programa Service Pro tiene la evaluación de acuerdo con el curso recibido, consideran que está adecuado al nivel y tienen el equipo necesario para poder evidenciar todas sus habilidades adquiridas.

Sin embargo, también se aprecian algunas palabras como práctica, repaso, feedback que es lo que demandan para que pueda mejorar el programa.

#### 4.5.2. Competencias laborales

Para poder obtener los resultados cualitativos, se realizó una entrevista a 120 técnicos de la empresa Ferreyros, en la que se ha analizado cada una de sus categorías o dimensiones.

##### 4.5.2.1. Desarrollo de aptitudes técnicas

En este apartado podremos ver los resultados obtenidos de la entrevista de la variable competencias laborales y de la categoría o dimensión desarrollo de aptitudes técnicas.

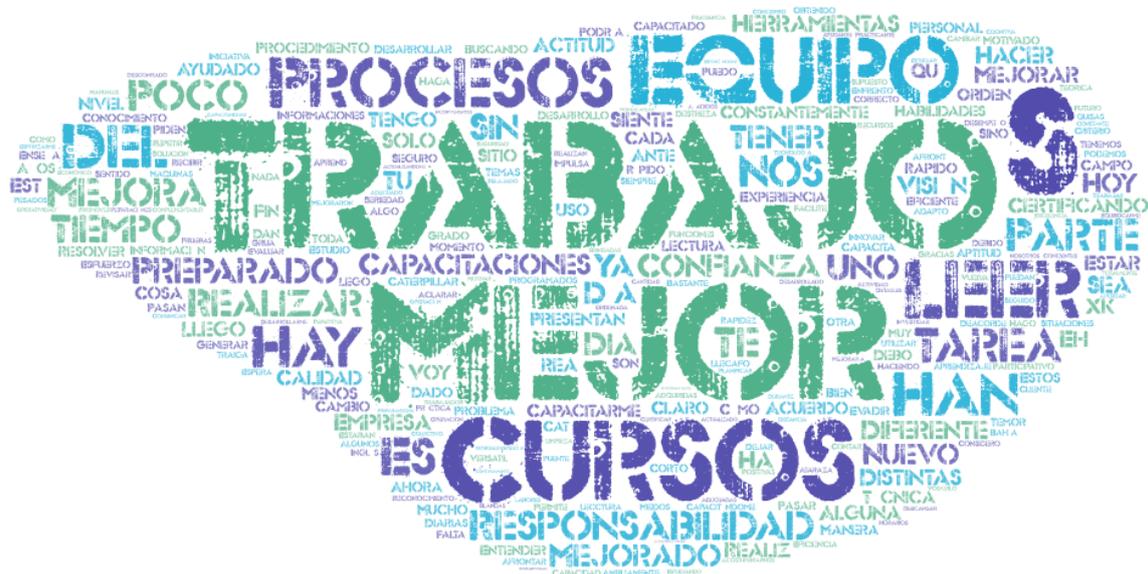
**Tabla 50: Resumen entrevista - Variable competencias laborales - Categoría Desarrollo de aptitudes técnicas**

Pregunta	Resumen
¿Consideras que tus aptitudes técnicas han mejorado en este trabajo? ¿Por qué?	<p>Las aptitudes técnicas vienen a ser el conocimiento aplicado en la práctica al resolver un problema. En este sentido, los técnicos consideran que, si han mejorado mucho sus aptitudes técnicas, tienen mucha mayor confianza en poder resolver un problema con las maquinas o equipos. Se generar trabajos de calidad, los procedimientos ya son conocidos para poder hacer un buen trabajo y el estar certificados avala la calidad de servicio que brindan.</p> <p>Asimismo, consideran que ahora se adaptan con mayor rapidez a las distintas funciones que les toca asumir, hay mayor seriedad y trabajo en equipo en lo que realizan.</p>
¿Percibes que tu trabajo cada vez es más eficiente?	<p>En este sentido, los colaboradores perciben que están totalmente de acuerdo que su trabajo es más eficiente, tienen una visión distinta no solo de su área de trabajo, sino de toda la empresa. Pueden utilizar mejor los recursos, hacer innovaciones y ser conscientes sobre lo que el cliente necesita.</p> <p>Asimismo, consideran que los procedimientos que realizan para resolver un problema se han automatizado como si aplicaran un algoritmo para resolver problemas y al final llegan a resolverlo. Consideran que realizan un trabajo de calidad.</p> <p>Tener en cuenta que un trabajador acotó que, con el cambio de sistema no presencial, siente que aún le falta acostumbrarse a los nuevos sistemas para ser más eficientes. Asimismo, el sistema pide información que resulta repetitiva y atrasa el proceso.</p>

Pregunta	Resumen
¿Qué podrías mejorar en ti para hacer mejor tu trabajo?	De acuerdo a la posición en que se encuentren los trabajadores, refieren que como valor a mejorar es la responsabilidad y la confianza en sus compañeros de trabajo. Por otro lado, uno de ellos percibe que debe realizar retroalimentación constante con el equipo de trabajo a fin de desarrollar no solo la parte cognitiva del personal a su cargo, sino también trabajar en equipo. Destacan el seguir capacitándose constantemente, investigar sobre los temas, los manuales, leer constantemente para poder conocer más sobre cada equipo nuevo. Tener mucho más ordenado y limpio su espacio de trabajo, relajarse de vez en cuando, de acuerdo como se amerite la situación.

Fuente: Entrevista Competencias laborales (2021)

Figura 49: Análisis semántico sobre la síntesis de la Categoría desarrollo de aptitudes técnicas



Fuente: Entrevista Competencias laborales (2021)

De acuerdo con lo manifestado por los técnicos, se evidencia que en el mapa semántico generado por la mayoría de las palabras utilizadas por ellos durante la entrevista en la categoría desarrollo de aptitudes técnicas tenemos que perciben que trabajan mejor de acuerdo a los cursos proporcionados por el Programa Service Pro. Tienen en cuenta los equipos que necesitan y los procesos que deben desarrollar.

Dentro de lo que deben mejorar como personas, resaltan que deben tener mayor responsabilidad y leer bastante para desarrollar una buena tarea. Consideran que han mejorado mucho en sus habilidades técnicas.

#### 4.5.2.2. Conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas

En este apartado podremos ver los resultados obtenidos de la entrevista de la variable competencias laborales y de la categoría o dimensión Conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas.

**Tabla 51: Resumen entrevista - Variable competencias laborales - Categoría Conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas**

<b>Pregunta</b>	<b>Resumen</b>
¿Percibes que ahora utilizas las maquinarias, equipos y herramientas de forma más eficiente?	De acuerdo a la respuesta de los técnicos en las entrevistas realizadas tenemos que según su percepción laboran de manera más eficiente en las tareas encomendadas, pues, en cada una de ellas se utilizan distintos tipos de herramientas específicas para su aplicación y buena utilización. Asimismo, afirman que de acuerdo a los cursos obtenidos conocen mucho sobre seguridad y salud en el trabajo para que puedan utilizarlas de la mejor forma en su trabajo. Por otro lado, uno de los técnicos respondió que cuando realizan proyectos no poseen las herramientas adecuadas para poder hacer el trabajo.
¿Las herramientas son suficientes para realizar con eficiencia tu trabajo?	En respuesta a la pregunta planteada, los colaboradores manifestaron que, si hay herramientas para trabajar, pero no en la cantidad deseada. Que les gustaría que el almacén haga nuevas adquisiciones. Por otro lado, reconocen que la empresa debe tener una cultura de poder ir renovando sus herramientas cada cierto tiempo con la finalidad de tenerlas en buen estado o sino hacerle mantenimiento.
¿Tienes facilidades de acceso a las herramientas de trabajo?	La gran mayoría de colaboradores coincide que, si tiene facilidades de acceso a las herramientas de trabajo, sin embargo, hay una necesidad de reponer algunas por otras que se han ido desgastando con el tiempo y uso, así como también reponer otras de mejor funcionamiento para evitar lesiones en el personal. También entienden que hay presupuesto asignado para ello y que debe hacerse efectivo.

Fuente: Entrevista Competencias laborales (2021)



**Tabla 52: Resumen entrevista - Variable competencias laborales - Categoría Uso de manuales y procedimientos del personal**

<b>Pregunta</b>	<b>Resumen</b>
¿Consideras que utilizas bien los procedimientos establecidos en los manuales y reglamentos?	<p>En las respuestas de los técnicos se ha rescatado que si utilizan los procedimientos establecidos en los manuales. Los leen antes y van llevando los procedimientos pues, se han dado cuenta que son 100% efectivos.</p> <p>Por otro lado, algunos manifiestan que ya se saben varios procedimientos de memoria y que los emplean de acuerdo la manual y que a eso añaden su experiencia en el trabajo.</p> <p>Solo hay un caso en la que expresan que no lo realizan al 100% y también se manifiesta que no ha muchos manuales y que tienen el SIS CAT para poder visualizarlo.</p>
¿Consideras que te falta profundizar el conocimiento de algunos manuales o procedimientos?	<p>Varios trabajadores consideran que si saben los manuales y procedimientos que se realizan, pero quizás falte profundizar más en su conocimiento pleno.</p> <p>Los manuales que les falta profundizar son: equipos 797F, flora auxiliar pequeña y grande, evaluación del sistema hidráulico, manual de servicio, manuales de excavadora y tractor.</p>
¿Cuál consideras más importante saber?	<p>Por otro lado, manifiestan que los manuales más importantes son los de sistemas y operaciones, pruebas y ajustes, armado y desarmado. También consideran que deberían recibir capacitaciones en el idioma inglés porque hay algunos manuales que vienen en ese idioma.</p>
¿Tienes acceso a los manuales y procedimientos?	<p>Ante esta pregunta, muchos coinciden que si son entendibles, hay traducciones en el sistema donde pueden acceder, pero necesitan más tiempo en algunos manuales porque están en otro idioma y lo tienen que estar traduciendo utilizando algunas herramientas digitales y esto toma</p>
¿Los manuales son fáciles de entender?	<p>mucha más dedicación.</p> <p>Pero en el caso de la práctica, los manuales si son fáciles de entender.</p>

Fuente: Entrevista Competencias laborales (2021)





En el análisis semántico de esta categoría sobre seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas, se tienen en cuenta que todos los trabajadores resaltan que por encima de todo está su seguridad, revisan los procedimientos antes y también que las herramientas estén en buen estado para poder realizar la tarea. Organizan bien su área de trabajo y siempre están atentos por cualquier peligro.

Sobre lo aportado, se evidencia que los técnicos están bien conscientes sobre lo que deben hacer y según las respuestas saben que un error por parte de ellos puede ser grave para su salud, por eso le prestan atención a realizar el IPERC todos los días, utilizar adecuadamente su EPP entre otros. Los accidentes han ocurrido por descuidos y no utilizar el equipo de protección personal.

#### 4.5.2.5. Uso de tecnologías por parte del personal.

En este apartado podremos ver los resultados obtenidos de la entrevista de la variable competencias laborales y de la categoría o dimensión uso de tecnologías por parte del personal.

**Tabla 54: Resumen entrevista - Variable competencias laborales - Categoría Uso de tecnologías por parte del personal**

Pregunta	Resumen
¿Qué equipos tecnológicos sabes utilizar? ¿Lo aprendiste aquí o en algún otro lugar?	Los equipos que mayormente son utilizados son el multichannel, comm adapter, multímetro, phototach, DAQ, cámara termográfica, CAT ET y VIMS, Hight Thor, torques eléctricos, videoscopio, prensa hidráulica, rack, torquímetros, manómetros analógicos, Pistolas de ajustes eléctricas, entro otros La gran mayoría refiere que lo han aprendido en Ferreyros, otros refieren en la empresa FESA y uno lo aprendió por su cuenta donde estudiaba.
¿Los cursos técnicos virtuales que se dictan cumplen con mis expectativas de buena calidad y conocimiento técnico?	Sobre esta pregunta, todos los técnicos manifiestan que los cursos virtuales están bien organizados, hay muy buen material y documentos. Les faltaría agregar algunas fotos de equipos para poder tener una mejor visión del componente. Sobre los instructores de los cursos virtuales refieren que son bastante claros y explícitos al dictarlo. Sin embargo, todos coinciden que no es igual a hacerlo de manera presencial, con los equipos y herramientas al lado. Están conscientes que por esta situación de pandemia no se puede hacer de esta forma.
¿Eres capacitado en la tecnología para la aplicación a tu trabajo?	En las respuestas, la mayoría de los trabajadores coinciden que, si han sido capacitados para trabajar con la tecnología que necesitan, también lo han aprendido de otros compañeros de trabajo. Hay un grupo de por lo menos ocho trabajadores que refieren que no han sido capacitados en la empresa sobre la tecnología que utilizan para la aplicación a su trabajo.

Fuente: Entrevista Competencias laborales (2021)



acuerdo, y el 2.26% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo. Teniendo estos datos vemos que la efectividad del Programa de Capacitación Ferreyros tiene una muy buena aceptación entre sus trabajadores técnicos, tanto es así que casi todos afirman estar de acuerdo y completamente de acuerdo con el programa.

Debemos tener en cuenta que la importancia de la capacitación radica en que a través de la preparación del personal se logra alcanzar los objetivos que tiene la empresa, aumenta la productividad, motivación, compromiso y se puede estar seguro del éxito en un mundo competitivo. (Zazueta, López, & Cervantes, 2017). En este sentido, veamos lo que opinan algunos colaboradores sobre la capacitación que les ofrece Ferreyros S.A.:

*Nivel óptimo de calidad de personal, desarrollo intelectual y participativo por parte de la línea directa de interacción con los equipos (Técnico 5)*

Como podemos apreciar, los trabajadores perciben que al ser capacitados llegan a un nivel óptimo, no solo de sus conocimientos o aptitudes técnicas, sino también personales, desarrollan su intelecto y se muestran participativos interactuando con los equipos.

No solo son importantes los conocimientos y aptitudes técnicas, sino que la función del recurso humano dentro de una organización o empresa es muy importante para mejorar el desempeño de la misma. (Zazueta, López, & Cervantes, 2017)

Por otro lado, los técnicos resaltan que el Programa de Capacitación Service Pro destaca que las prácticas que realizan se hacen en el mismo taller y son importantes estar en contacto con los equipos y maquinarias, por ejemplo, vemos la percepción del siguiente colaborador:

*Yo considero que las prácticas en el taller son importantes en la capacitación service pro (Técnico 22)*

Tal como lo plantean Orellana y Pacheco (2017) una de las mejores metodologías de capacitación para el personal técnico se encuentra en la propia manipulación y uso de diferentes equipos con la finalidad que el personal se instruya en el mismo campo en donde se va a desenvolver.

Por otro lado, la empresa Ferreyros tiene diferentes categorías de técnicos y mentores en sus lugares de trabajo, los mismo que ayudan al resto de sus compañeros a mejorar sus procedimientos. Tal y como podemos apreciar la percepción de otro técnico:

*Contar con un certificador en la sucursal, ya que ante cualquier duda contamos con su apoyo en nuestro avance (Técnico 15)*

Sin embargo, se debe resaltar que también se hizo mención a las mejoras que debería tener este programa de capacitación en la que destacan lo siguiente:

*Aportar feedback, brindar cursos de inglés, capacitación de trabajo en equipo, capacitación de lectura de planos, cursos de liderazgos dar un paso más al desarrollo. (Técnico 96)*

Frente a esto es muy importante acotar que es necesario que se realicen retroalimentaciones al personal cuando son capacitados o están realizando diferentes procedimientos. Esto contribuirá a que el personal pueda aprender de sus propios errores con la finalidad de mejorar. Por otro lado, varios técnicos han manifestado que deben darles cursos de inglés para poder leer los manuales y no se demoren con la utilización de un traductor en línea. Otro de los aspectos que resaltan es que los deben capacitar en la lectura de planos y cursos de liderazgo porque resaltan que en este último no solo es importante el conocimiento y la aptitud técnica, sino también, el poder comunicarse efectivamente con el cliente, ser asertivo y sociable con su entorno de trabajo, cuestión muy de moda en nuestra actualidad.

#### **4.6.1.2. Categoría Certificación técnica**

La certificación técnica es el reconocimiento que tiene el personal de la empresa traducido en un documento (certificado) que avala la competencia o habilidad laboral del trabajador en una determinada especialidad técnica.

En los resultados cuantitativos, de esta categoría se obtuvo el 49.83% está completamente de acuerdo con la certificación de tareas, el 47.33% está de acuerdo y el 2.83% está ni de acuerdo ni en desacuerdo. Lo que permite colegir que casi todos están de acuerdo con la efectividad de la certificación técnica del Programa Service Pro.

Por otro lado, sobre la certificación técnica, los técnicos están conscientes de su validez y que les proporciona reconocimiento dentro y fuera de la empresa, sobre ello expresan:

*Muy aparte del distintivo o logro que venga entre uno mismo el lograr una certificación técnica de Nivel Ferreyros, están los resultados evidenciados en el frente de trabajo, donde este nos brinda la facilidad de destacar y tener mayor capacidad de soluciones ante cualquier problema o falla presentada. (Técnico 54)*

En este caso, el técnico destaca que la mayor evidencia que se tiene de la certificación técnica está en su trabajo y con ella les permite destacar y afrontar diversos retos ante cualquier problema o falla presentada. La certificación provee a los trabajadores un reconocimiento importante sobre sus conocimientos, habilidades y actitudes frente a cualquier situación específica de trabajo (Vectores United S.A., 2021)

Si bien es cierto que los colaboradores destacan la certificación técnica, también hacen mención a situaciones que les gustaría que sean mejoradas dentro de la certificación, podemos apreciar lo siguiente:

*El SIS 2.0 que es nuestro nuevo manual electrónico, debe ser reforzado con un especialista, no basta solo enviar tutoriales y auto aprender, que es lo que ha sucedido con este programa. Considerar habilidades blandas (Técnico 112)*

Apreciamos en la contestación del técnico que tienen un sistema en donde están todos los manuales en formato electrónico, sin embargo, considera que no solo se deben enviar tutoriales y auto instruirse, sino que también debe de ser reforzado todo por un especialista, un mentor o una persona que tenga una mayor categoría. Destacan también que se debe considerar diferentes talleres de habilidades blandas como la asertividad, comunicación efectiva, responsabilidad y trabajo en equipo. (Espinoza & Gallegos, 2020).

Por otro lado, también hacen mención sobre las mejoras que les gustaría que tenga el programa:

*La verdad hay temas que les falta mejorar y pienso yo que se debería mejorar varios temas para que sean más didácticos y mejor el aprendizaje (Técnico 24)*

En esta oportunidad, el técnico hace una observación importante para mejorar en la capacitación del Programa Service Pro, la misma que se enfoca en la metodología en que se imparten los conocimientos. Ante esto debemos de tener en cuenta que, en esta situación de pandemia, hay varias capacitaciones que se han hecho de manera virtual, restando interacción y didáctica a la misma. Sobre esto, algunos autores han expresado que muchos docentes o instructores siguen utilizando las mismas estrategias didácticas que se usaba en la presencialidad y se carece muchas veces de recursos y no se han dado cuenta del papel orientador que deben tener en estos entornos. (Caro & Bedoya, 2015).

Cabe mencionar que de acuerdo a la experiencia de trabajo en la empresa, no se ha mencionado en las entrevistas y encuestas de los trabajadores técnicos mecánicos, que en

algunas ocasiones por priorizar la necesidad de atender los trabajos a favor de los clientes, las jefaturas y/o supervisores no dan la facilidades a los técnicos mecánicos por la premura del tiempo y la no coordinación con el área de Desarrollo Técnico para programar a los certificadores en el proceso de certificaciones, como también en algunas veces no hay disponibilidad en los talleres, esto más que todo en los talleres de los clientes, ya que las condiciones no se dan para certificar.

De acuerdo con Resolución de Intendencia 078-2021-SUNAFIL/IRE-CAL consigna que impartir una adecuada inducción y capacitación sobre el trabajo a desempeñar se debe realizar en el momento que corresponda, considerando que la capacitación es una actividad de transmisión de conocimientos teóricos y prácticos que permiten el desarrollo de competencias y capacidades acerca del proceso y mejoramiento del trabajo. Asimismo, la Ley 29783, Ley sobre Seguridad y Salud en el trabajo

El empleador tiene las siguientes obligaciones: (...) g) garantizar oportuna y apropiadamente la capacitación y entrenamiento no solo en seguridad y salud en el centro laboral, sino también sobre el puesto de trabajo y función específica. Mantero (2021). En este sentido, es necesario que los jefes y directivos puedan ofrecer las condiciones y facilidades para que el personal pueda ser capacitado de acuerdo a lo que se ha programado. Sin embargo, existen temas que por necesidad de servicio puedan dificultar el proceso, el cual debe ser solucionado con la conversación y coordinación previa.

#### **4.6.1.3. Categoría Evaluación de tareas**

La evaluación de tareas la realizan los instructores – certificadores de la subgerencia de Desarrollo Técnico. Para desarrollar dicha actividad se emplea como procedimiento la hoja de tareas y como formato de evaluación el Formato de Certificación de Tareas.

En los resultados cuantitativos de esta categoría se obtuvo que el 54.50% está completamente de acuerdo con la evaluación de tareas, el 42.17% está de acuerdo y el 3.33% no está ni de acuerdo, ni en desacuerdo. Lo que evidencia que la gran mayoría de técnicos está de acuerdo con la efectividad de la evaluación de tareas.

Uno de los aspectos más importantes del Programa de Capacitación Service Pro es saber la dificultad de la tarea para la certificación, o sea el conocer si las tareas que se le pide realizar al técnico están adecuada a la categoría en la que postula. De acuerdo con ello hemos obtenido la siguiente respuesta:

*Si, mientras mayor sea el nivel de exigencia, mayor capacidad obtendrá el técnico al lograr esa certificación (Técnico 59).*

Como podemos apreciar en la respuesta que da el colaborador, hace mención a que las tareas son adecuadas a la categoría que se quiere alcanzar. La exigencia de las tareas a realizar en cada categoría concuerda con el nivel que se alcanza. La evaluación debe tener un concentrado de evidencias que nos proporcionan información sobre el desempeño de los técnicos en relación con la tarea planteada. La evaluación es una secuencia que se construye a lo largo del tiempo. (Fernández, 2018).

Por otro lado, se realizó la consulta si han recibido la preparación adecuada para afrontar cada tarea o reto dentro de la empresa o con los clientes de la misma, a lo que se manifestó:

*Existe el porcentaje de aporte por parte de la empresa y el porcentaje de investigación del técnico para poder pulir cada detalle en su certificación (Técnico 41).*

Como podemos apreciar en la respuesta del técnico están conscientes que hay un porcentaje de parte de la empresa, pero también resaltan que necesitan un porcentaje de investigación por parte del técnico para poder complementar los resultados. Es muy importante este nivel de consciencia por parte del trabajador al tener en cuenta que también necesita esforzarse personalmente para poder estar mejor preparado. Corroborando esto, tenemos otra apreciación de parte de otro técnico, en la que menciona:

*En realidad, nunca pienso que haya recibido la capacitación al 100% para que mi capacitación sea la adecuada siempre hay que aprender más (Técnico 37).*

En este sentido, se confirma que la mayoría de los técnicos está consciente que deben de poner mucho de su parte para poder mejorar y optar por las categorías que requieran. Por otro lado, se consultó sobre que mejoras plantearían para la certificación técnica, a lo que se respondió lo siguiente:

*Más compromiso de parte de la Jefatura y la supervisión en permitir que sus líderes en categorías superiores puedan culminar sus habilidades y sean valorados (Técnico 119).*

Ante esto se hizo mención que la jefatura y los supervisores deberían permitir y dar las facilidades para que se pueda acceder a categorías superiores con la finalidad de culminar su especialización. Se debe de tener en cuenta lo que mencionan Chirinos y Vela (2017), la preocupación que tienen los jefes de una empresa es mejorar el rendimiento de sus

colaboradores, mejorar sus actitudes, el trato con el cliente, mejorar sus conocimientos y aptitudes técnicas, de tal manera que esto se refleje en la cultura organizacional de la empresa.

#### **4.6.2. Competencias laborales**

En este apartado se realizará el análisis y discusión sobre las categorías de la variable competencias laborales del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A.

##### **4.6.2.1. Desarrollo de aptitudes técnicas**

Las aptitudes técnicas son las capacidades necesarias para llevar a cabo una tarea asociada con roles técnicos tales como tecnología de la información, ingeniería, mecánica, ciencia o finanzas. Las habilidades técnicas típicas son la programación, el análisis de figuras complejas o el uso de herramientas específicas. La mayoría de las aptitudes técnicas requieren de experiencia y, a veces, una amplia capacitación para poder dominar el campo o disciplina específico en el que se encuadran (Edenred, 2018).

En los resultados cuantitativos, en la categoría desarrollo de aptitudes técnicas el 46.50% está completamente de acuerdo que se desarrollan las aptitudes técnicas del personal, el 51% de acuerdo y el 2.5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo.

En relación al desarrollo de las aptitudes técnicas, la empresa Ferreyros S.A. se encarga de promover en sus trabajadores la mejora continua y no solo ver sus aptitudes técnicas, sino también mejorar sus habilidades blandas. Es muy importante saber la percepción que tienen sus empleados sobre ello, a continuación, un ejemplo de lo respondido en la entrevista:

*Si, en actitud técnica uno se siente más motivado de acuerdo al reconocimiento por tu esfuerzo, y en Aptitud mejor preparado por las capacitaciones.*

La mejora continua es asociada a una diversidad de desarrollos organizacionales incluyendo los enfoques modernos de calidad (Alvarado & Pumisacho, 2014). Esta mejora continua involucra el desarrollo de las aptitudes y actitudes de los técnicos de la empresa. En lo anteriormente mencionado se aprecia que no solo se sienten motivado en sus actitudes, sino también más preparados en sus aptitudes técnicas. Un trabajador reconocido, capacitado y tomado en cuenta mejora su productividad y adquiere más compromiso con su centro de trabajo (Altamirano, 2016).

Por otro lado, se indagó sobre la percepción del trabajo del colaborador en la que se le preguntaba si sentía que su trabajo era cada vez más eficiente, ante ello respondieron como el ejemplo que se muestra:

*Totalmente, en todo sentido, con una visión diferente no solo del área de trabajo sino de toda la empresa, utilizar mejor los recursos, innovar, ser conscientes lo que el cliente espera de nosotros (Técnico 4).*

Como se puede apreciar, la respuesta del técnico percibe que su trabajo es más eficiente en todo sentido, pues utiliza mejor los recursos, es consciente de lo que le cliente espera y esto le permite innovar en las tareas que realiza sin saltarse los procedimientos de ensamblaje, mantenimiento y reparación de equipos y herramientas. (Rojas, 2020)

De igual manera se consultó a los trabajadores que podrían mejorar personalmente para hacer mejor su trabajo, en la que nos dimos cuenta de que existe mucha consciencia sobre la responsabilidad que deben asumir, el poder mantener la seguridad de su zona de trabajo, utilizar adecuadamente las herramientas, maquinarias y equipos, leer más los manuales y estar siempre atentos a lo que hacen durante las horas de trabajo. Se evidencia la preocupación de los mismos por la seguridad y salud en el trabajo pues manifiestan que un error podría desencadenar un accidente, cuestión que no les parece si están atentos siempre a lo que están haciendo.

#### **4.6.2.2. Conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas**

Las maquinarias vienen a ser un conjunto de máquinas que son fundamentales para la producción y transformación de la materia prima en un producto más elaborado o final. Los equipos son herramientas para realizar una tarea o servicio de menor categoría. Las herramientas son consideradas como objetos elaborados de diferente material, especialmente de metal que permite facilitar una tarea mecánica que sin ella no se pudiera realizar por cuestiones de fuerza, movilidad y presión.

En los resultados cuantitativos, el 49.17% está completamente de acuerdo que ha desarrollado su conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas, el 48.33% está de acuerdo y el 2.50% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Sobre esta categoría los colaboradores precisaron que si se sienten mejor capacitados en el uso de las maquinarias, equipos y herramientas. Por ejemplo, lo manifestado por uno de los trabajadores:

*Si, cada trabajo encomendado requiere de distintos tipos de herramientas específico a su aplicación y su buen uso. (Técnico 28)*

Como se aprecia, los técnicos están conscientes que necesitan diferentes herramientas para cada tarea a realizar y se esmeran por aprender su utilización de la manera adecuada, en la

entrevista también resaltaron que cuando no conocen de la maquinaria o herramienta, buscan a alguien que lo sepa y pueda instruirlos en su uso, evitando alguna avería en el equipo y accidentes en el centro de trabajo. La seguridad en este caso es muy importante para que los trabajadores puedan trabajar tranquilos y no se propicie algún evento que pueda enfermarlos o inutilizarlos para el trabajo.

Lo que si se necesita en este aspecto según la percepción de los trabajadores es tener una política de actualización y recambio de herramientas, pues afirman que tienen las mismas, pero no en la cantidad y calidad suficiente para realizar bien su trabajo. En este sentido, manifiestan:

*Hay buenas ideas para automatizar procesos innovando procesos, herramientas y equipos, se necesita potenciar más esta cultura. (Técnico 87)*

Complementando este aspecto tenemos otra percepción de otro técnico, el mismo que afirma:

*Si, hay necesidad de reponer algunas herramientas por otras en el mercado a fin de evitar lesiones al personal (tendinitis, lumbalgia, etc ) se entiende el presupuesto asignado. (Técnico 104)*

En este sentido se tendrá en cuenta como parte de la propuesta de solución sobre el recambio de las herramientas y la cantidad adecuada que se necesita para poder satisfacer la demanda de los clientes. Se considera necesario hacer esta inversión en la empresa para poder proporcionar a todos los trabajadores las herramientas optimas y puedan sentirse seguros al utilizarlas.

#### **4.6.2.3. Uso de manuales y procedimientos del personal**

Existen manuales y procedimientos administrativos, reglamentos, entre otros. Especialmente se han desarrollado manuales para trabajos en el taller, en donde se aplican las aptitudes técnicas de sus colaboradores. En estos manuales se tienen todos los procedimientos para poder aplicarlos frente a la reparación y mantenimiento de las maquinarias. Para un mejor entendimiento se han establecido manuales con imágenes reales, las que facilitan la comprensión de parte del técnico que va a realiza la labor.

Los resultados cuantitativos muestran que el el 56.83% está completamente de acuerdo que ha mejorado su conocimiento de los manuales y procedimientos del personal, el 40.77% está de acuerdo y el 2.4% no está de acuerdo ni en desacuerdo.

El poder llevar a cabo los procedimientos que tiene el manual hace que sea más efectivo, pues el procedimiento está probado y comprobado para ser llevado a cabalidad. Entre las preguntas que se formularon en la entrevista fue si considera que utiliza bien los procedimientos establecidos en los manuales, ante ello, tenemos un ejemplo de la percepción de un colaborador, el cual coincide con los demás:

*Completamente, no hacemos ninguna tarea sin primero entender las recomendaciones del fabricante. (Técnico 64)*

En este sentido, se considera que los trabajadores están concientizados por medio del Programa de Capacitación Service Pro que lo mejor es seguir los procedimientos que establece el manual de instrucciones, lo cual asegura la efectividad en la tarea que realizan. El manual de instrucción es un componente importante que debe tener en cuenta un usuario, en este caso el técnico. Su función primordial es asegurar el uso correcto y reparación y mantenimiento del equipo o maquinaria, el mismo que, debe ser escrito de forma clara y con las imágenes necesarias en la que pueda guiarse el técnico con facilidad (AQF Quality Team, 2015).

Por otro lado, se preguntó a los colaboradores si consideraban que les faltaba profundizar sobre el conocimiento de los manuales y procedimientos y cuáles de ellos les son más importantes saber. Ante la pregunta hubo varias respuestas, pero todos concuerdan que, si les falta profundizar el conocimiento de muchos manuales por la diversidad de los mismos, casi todos coincidieron que los manuales que consideran más importante son los de operación y sistemas.

*Si, cada trabajo a realizar se hace de la mano con el procedimiento y antes de ejecutarse se entiende bien de manera previa todos los pasos a seguir. (Técnico 72)*

Manifestaron también que consideran que deben mejorar el conocimiento de los manuales de flota auxiliar pequeña, gigante y camiones, excavadora y tractor, entre otros.

*Si, los manuales de servicio muchas veces van aplicados de manera distinta de acuerdo a los trabajos que se realiza en el proyecto, flota auxiliar pequeña, gigante y camiones mineros, los servicios o trabajos en cada equipo varían y el trabajar con la maquinaria múltiple, la revisión debe ser constante (Técnico 67).*

Consideran que tienen acceso rápido a los manuales y que estos son fáciles de entender, sin embargo, consideran que deben ser capacitados en el idioma inglés para que les sea más fácil traducirlos. Por ejemplo, tenemos la siguiente percepción:

*Si tengo acceso, tendría que mejorar mi inglés y entendería mejor (Técnico 28).*

#### **4.6.2.4. Seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas**

Una de las principales competencias que debe interiorizar el trabajador es la seguridad y salud en el uso de maquinarias y herramientas. El uso de herramientas comunes de un taller como martillos, alicates, llaves, destornilladores entre otros son habituales. Aunque esto puede parecer poco peligroso, cuando se usan de forma inadecuada pueden provocar diversas lesiones pudiendo revestir cierta gravedad.

Los resultados cuantitativos de esta dimensión o categoría evidencian que el 45.31% está completamente de acuerdo que ha mejorado su práctica y conocimiento sobre seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas, el 50.94% está de acuerdo y el 3.75% no está de acuerdo ni en desacuerdo.

En este aspecto todos los técnicos están de acuerdo con cuidarse en todo momento y estas siempre alertas, el uso de su equipo de protección personal es algo riguroso en la empresa, asimismo el poder hacer la identificación de peligros y la evaluación de riesgos y controles (IPERC). El IPERC es un medio que se utiliza para controlar y verificar los peligros durante la ejecución de las tareas o actividades con la finalidad de prevenir accidentes, lesiones o enfermedades ocupacionales, la que trae beneficios de ahorros en los costos económicos y sociales para toda empresa. (ESSALUD, 2014). Ante esto, como ejemplo tenemos la percepción de un colaborador:

*La seguridad es lo primero, muy por encima de la producción y nuestra cultura está basado en tener un ambiente seguro para todos (Técnico 84).*

También se consultó como se organizan para poder realizar su trabajo evitando accidentes de trabajo. La gestión de la seguridad y salud es parte de la cultura y gestión de una empresa. Todas las empresas deben evaluar sus riesgos, conocer los peligros que tienen sus lugares de trabajo y adoptar las medidas necesarias para tenerlas controladas con eficacia, asegurando que estos no causen accidentes a los trabajadores (Organización Internacional del Trabajo, 2021). Ante esta gestión u organización del espacio de trabajo para evitar los accidentes tenemos como ejemplo lo que manifiesta el siguiente colaborador:

*Hablar con el grupo de trabajo en el área y juntos determinar los riesgos para cada labor por hacer, revisar las herramientas, equipos, productos químicos, nuestra bahía, área con orden y limpieza, mantenerla así hasta finalizar la jornada (Técnico 7).*

Así como manifiestan la forma adecuada para poder organizar su espacio de trabajo, también se les consultó sobre si sabían utilizar correctamente las herramientas que le proporcionaba la empresa para la realización de las tareas, a lo que respondieron:

*Si, y cuando llega un equipo nuevo paramos y solicitamos instrucción. No nos confiamos de las herramientas que vienen de ser reparadas en mantenimiento. (Técnico 59)*

De esta manera podemos colegir que los técnicos están preparados para utilizarlas y si es que necesitan alguna capacitación, tienen la suficiente capacidad para solicitarla teniendo en cuenta que esto contribuye en su conocimiento, mejorar sus habilidades y ayuda a mantener la seguridad y salud de los trabajadores de la empresa.

#### **4.6.2.5. Uso de tecnologías por parte del personal**

Los trabajadores de la empresa deben tener como competencia laboral el uso de equipos tecnológicos como software y hardware para poder realizar las labores de testeo y realizar sus informes sobre la tarea realizada. Asimismo, dependiendo el área utilizan bases de datos para ver los productos que se encuentran en el almacén y puedan ser solicitados por las diferentes áreas. La eficiencia de las operaciones y procesos que se desarrollan en la empresa puede reducir los costos, de esta manera las diferentes áreas deben poner énfasis en la innovación e incorporación de tecnologías permitiendo mejorar el servicio al cliente y haciendo del ambiente en un entorno flexible.

En los resultados cuantitativos se obtuvo que el 46.11% está completamente de acuerdo que han aprendido a usar la tecnología en la empresa, el 51.39 está de acuerdo y el 2.5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Frente a la pregunta de qué equipos tecnológicos sabe utilizar dentro de la empresa y si es que lo aprendieron a utilizar en Ferreyros o en otro lugar, tenemos por ejemplo lo que responde el siguiente colaborador:

*Lo que generalmente utilizamos son equipos de diagnóstico, como multichannel, comm adapter, multímetro, phototach, DAQ, cámara termográfica, entre otras; el uso de estas entre otros equipos en su mayoría los aprendí a usar aquí (Técnico 8).*

De esta manera corroboramos que dentro de la empresa y por medio de la capacitación del Programa Service Pro, los trabajadores han sido instruidos en la utilización de varias herramientas tecnológicas como software y hardware que les ayudan a hacer sus tareas asignadas. Asimismo, a excepción de dos trabajadores manifestaron que esta preparación lo han

recibido en la empresa Ferreyros S.A. demostrando también la efectividad de la capacitación del programa propuesto.

Se consultó también si los cursos técnicos virtuales cumplen con sus expectativas de calidad y de conocimiento técnico, en la que hubo diversas opiniones, algunos manifestaron que sí, que los cursos están bien organizados en la plataforma, tal y como lo manifiesta el siguiente colaborador:

*Si cumple con las expectativas solo tienes que estar más constante con lo aprendido. (Técnico 90).*

Sin embargo, también varios se manifestaron en contra porque consideran que para adquirir estas destrezas son necesarias las capacitaciones presenciales, lo cual se espera mejorar con el restablecimiento del trabajo presencial y el fin de la pandemia. Podemos apreciar lo que manifiesta el siguiente colaborador:

*No. por qué no es como un curso en el cual tú estás presente y ves todo el panorama (Técnico 35).*

Se considera que, para la parte técnica, el estar en relación cercana a las maquinarias, equipos y herramientas resulta mucho más enriquecedor que un curso virtual en el que no pueden apreciar la realidad en la que están acostumbrados a realizar. Y como última pregunta se le consultó si están capacitados en la tecnología que necesitan para aplicar a tu trabajo, a la que respondieron:

*Si me siento capacitado porque a través de ello realizo diagnósticos (Técnico 35)*

De esto podemos concluir que los técnicos si se sienten capacitados para poder utilizar las diferentes herramientas tecnológicas, lo mismo que hace que se sientan seguros y motivados de realizar las labores y tareas asignadas. Es necesario recalcar que estas herramientas tecnológicas son utilizadas en cualquier empresa del giro de Ferreyros S.A. haciéndolos sujetos competitivos empleables en el entorno laboral.

#### **4.7. Propuesta de solución**

Posterior al análisis y discusión de resultados cuantitativos y cualitativos se reunió información relevante sobre aspectos a mejorar en diferentes ámbitos de la empresa Ferreyros S.A. y en específico el Programa de Capacitación Service Pro y en las competencias laborales del técnico de la empresa.

#### 4.7.1. Propósito

- Programar las certificaciones en un cronograma anual con la finalidad de que los técnicos puedan estar pendientes de las fechas en que se rendirán las evaluaciones.
- Elaboración de material educativo para las capacitaciones como vídeos y manuales traducidos al español.
- Realizar simulacros de certificación en las que se les provea de algunos materiales necesarios para poder tener preparación adicional.
- Elaborar lineamientos o directivas para la adquisición y reposición de herramientas para los talleres. Como también para la capacitación en nuestros talleres internos y externos de nuestros clientes.
- Talleres sobre habilidades blandas e inglés técnico

#### 4.7.2. Actividades

Para poder realizar las mejoras en el Programa de Capacitación Service Pro y las competencias laborales del técnico de la empresa Ferreyros se han establecido cuatro actividades que permitan llevar de manera paulatina a la mejora de las variables de estudio.

##### 4.7.2.1. Actividad 1: cronograma de certificación

**Tabla 55: Actividad 1: cronograma de certificación**

<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>
Elaboración de cronograma de certificación por categoría	En esta actividad se realizará una programación anual de todo el cronograma de certificación por categoría con actividades de preparación previa a la certificación con la finalidad que desde el inicio de año todos los técnicos puedan estar al tanto de los periodos en que se lleva la preparación y certificación.

##### 4.7.2.2. Actividad 2: Elaboración de material educativo

**Tabla 56: Actividad 2: Elaboración de material educativo**

<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>
Elaboración de material educativo para las certificaciones	La actividad plantea la elaboración de vídeos y traducción de algunos manuales que necesitan tener a la mano los instructores sin que esto demande mucho tiempo en su traducción.

#### 4.7.2.3. Actividad 3: Plan de capacitación Pre – certificación

Tabla 57: Actividad 3: Plan de capacitación Pre – certificación

Actividad	Descripción
Plan de capacitación pre certificación	Establecimiento de un plan de capacitación previo a la certificación en donde se realice un repaso, se incluya balotarios de posibles preguntas y tareas a realizar.

#### 4.7.2.4. Actividad 4: Directivas para adquisición y reposición de herramientas

Tabla 58: Actividad 4: Directivas para adquisición y reposición de herramientas

Actividad	Descripción
Elaboración de directivas para la adquisición y reposición de herramientas. Como también para la capacitación en nuestros talleres como la de nuestros clientes.	Elaboración de documentación en la que se estipule la adquisición y reposición de nuevas herramientas para el uso de los técnicos. Para dar las facilidades de capacitación en nuestros talleres, igualmente en los talleres de nuestros clientes.

#### 4.7.2.5. Actividad 5: Plan del Taller sobre habilidades blandas e inglés técnico

Tabla 59: Plan del Actividad 5: Taller sobre habilidades blandas e inglés técnico

Actividad	Descripción
Plan del Taller sobre habilidades blandas e inglés técnico	Elaboración del plan del taller de habilidades blandas e inglés técnico para que los técnicos puedan fortalecer sus habilidades sociales y puedan tener mayor facilidad en la traducción de manuales y documentación en el idioma inglés.

#### 4.7.3. Cronograma

El cronograma a tener en cuenta para la ejecución de las actividades es el siguiente:

Tabla 60: Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	2021			
	S	O	N	D
Cronograma de certificación	X			
Elaboración de material educativo	X	X	X	X
Plan de capacitación Pre – certificación	X		X	
Directivas para adquisición y reposición de herramientas		X		
Plan del taller sobre habilidades blandas e inglés técnico		X		

#### 4.7.4. Presupuesto

El presupuesto estimado para la ejecución de las actividades es el siguiente:

ACTIVIDADES	PRODUCTOS	REUNIONES	HORAS	AREAS	N° de Personas	COSTO UNITARIO	TOTAL	
<b>Cronograma de Certificaciones</b>	Reuniones para su elaboración	3	3	Desarrollo Técnico	4	S/250.00	S/750.00	
	Reunión de Aprobación	1	3	Desarrollo Técnico	3	S/400.00	S/400.00	
	Reunión con Unidades de Negocio		1	2	DT y Gerencia Minería	5	S/725.00	S/725.00
			1	2	DT y Gerencia Soporte al Producto	5	S/725.00	S/725.00
			1	2	DT y Gerencia Regionales	5	S/725.00	S/725.00
			1	2	DT y Gerencia Nacionales	5	S/725.00	S/725.00
	Elaboración de Material Educativo	Contrato de Elaboración de Video y Toma de Imágenes	1	2	Desarrollo Técnico	2	S/116.67	S/116.67
		Contrato para traducción de Manuales			Productora	3	S/16,000.00	S/16,000.00
				Desarrollo Técnico	2	S/116.67	S/116.67	
Plan de Certificación Pre Certificación	Reuniones para la elaboración del Cronograma	3	3	Desarrollo Técnico	4	S/250.00	S/750.00	
Directivas para la Adquisición y Reposición de Herramientas	Reuniones para la elaboración de las Directivas	3	2	DT, Área de Normas y Procedimientos Área Legal	5	S/358.33	S/1,075.00	
Plan del taller sobre habilidad blandas e inglés técnico	Reuniones para la elaboración del Plan	3	3	Desarrollo Técnico	4	S/250.00	S/750.00	
						<b>TOTAL</b>	<b>S/38,583.33</b>	

#### **4.7.5 Costo Beneficio del presupuesto**

El costo beneficio de la aplicación del presupuesto nos puede llevar a satisfacer las brechas encontradas en la presente investigación para satisfacción de los colaboradores como también para la empresa, en el reforzamiento del Programa del Service Pro. Cabe mencionar que la empresa maneja sus propios presupuestos en todos sus programas de capacitación, el presente presupuesto se podría sumar a lo ya establecido en el Programa de Capacitación Service Pro. Entre los costos que se acarrearían tenemos los sueldos del entrenador y/o capacitador, el material y logística, equipamiento, transporte, espacios de reuniones y horas perdidas del colaborador al asistir al curso. Entre los beneficios tenemos el incremento de la producción, reducción de errores, menor rotación del personal, menor necesidad de supervisión, cambio de actitudes, enriquecimiento del puesto, mejor clima laboral, mejoramiento de los procesos de los programas, nivel educacional de formación de los colaboradores, oportunidad de ser más empleables y líneas de carrera, para asumir nuevos retos.

#### **4.7.6. Análisis de las VAN y TIR**

Las VAN y las TIR son herramientas que miden la rentabilidad de un proyecto de inversión. El valor actual neto (VAN) es la diferencia entre el dinero que ingresa a la empresa y la inversión en el proyecto. La tasa de retorno interno (TIR) es la tasa de descuento de un proyecto para que sea considerado viable. En este sentido, se ha analizado las VAN y las TIR en el Programa de Capacitación Service Pro, el cual se detalla a continuación:

Para la evaluación del proyecto se ha considerado un análisis de flujos incrementales, considerando que el programa traerá beneficios de eficiencia en costos se ha determinado (basado en información histórica) que dicha mejora será del orden de un 0.5% en costos y 1% en reducción de gastos de rehacer, estos resultados se alcanzarán progresivamente hasta el final del tercer año.

Por el lado de los costos y gastos se han valorizado detalladamente los tiempos de los participantes para la gestión y coordinación de los programas, considerando que este tipo de gestión debe llevarse a cabo de forma anual. Es necesario mencionar que no se incluyen los gastos de la capacitación (cursos) ya que este programa se viene desarrollando dentro de la empresa (es decir los gastos relacionados ya se encuentran interiorizados en la organización por lo que no entra dentro del flujo incremental para la evaluación). Además, se ha considerado incrementar los cálculos de los costos en 5% adicional a modo de reserva para contingencias.

De esta forma se han generado los flujos incrementales relacionados al proyecto para un horizonte de tiempo de 3 años, tiempo que se considera necesario para generar los resultados al 100%. Se utilizará la tasa WACC de 9.3% que toma la información de la empresa en marcha, para traer a valor presente los flujos y evaluar el VAN resultante.

Del análisis del VAN y TIR resultantes del proyecto con un VAN mayor a cero y la TIR de 32% mayor a la tasa de descuento utilizada podemos determinar este generará valor para la empresa.

Eficiencia en costos: Incremento del margen bruto de servicios en 0.5%  
 Reducción gastos: Menor gasto de rehacer en 1%  
 Se mantiene el nivel de ingresos constante a lo largo de la evaluación solo lo relacionado al proyecto

Horas Anuales Total            2,496  
 Horas Productivas (al 80%)    1,997  
 Mejora en horas (costo de venta)      0.5%

Mejora en hora            4,692

Valorización            58,656

Gasto por rehacer y redo 2021    11,049,674

**Ahorro en gasto de Redo      110,496.74**

Tasa Impuesto            30%

Inversión Anual (+5% por contingencia)    40,513            40,513            40,513            40,513

	0	1	2	3
--	---	---	---	---

Ingreso incremental Neto            -            47,362.77            82,884.84            118,407

Inversión total (VP)            142,516

**Flujo            142,516            47,363            82,885            118,407**

**WACC Fesa            9.30%**

<b>VAN</b>	<b>60,878.21</b>
<b>TIR</b>	<b>29%</b>

## **CAPITULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Conclusiones**

De acuerdo a los resultados cuantitativos y cualitativos obtenidos sobre la efectividad el programa de capacitación Service Pro podemos colegir que efectivamente desarrolla las competencias laborales del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima 2021.

El programa de Capacitación Service Pro desarrolla las aptitudes técnicas del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., pues la capacitación se desarrolla en los mismos talleres, con maquinarias, equipos y herramientas. Asimismo, se ofrece un sistema en donde los técnicos pueden buscar los diversos manuales con los procedimientos adecuados del ensamblaje, mantenimiento y reparación de dichas maquinarias y equipos.

El programa de capacitación tratado en la presente investigación permite al técnico conocer a profundidad las maquinarias, equipos y herramientas que se deben utilizar para poder realizar las diferentes tareas. Se debe tener en cuenta que para muchos casos la capacitación se realiza con las mismas maquinarias que proporcionan los clientes.

El programa efectiviza y promueve el uso de manuales y procedimientos del personal técnico de la empresa. Se ha incluido un sistema informático con acceso a los diferentes manuales y documentación necesaria para que pueda ser utilizada por el técnico.

Una de las pilastras del Programa de Capacitación Service Pro es la seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas del personal técnico. Se han establecido varios procedimientos para poder empezar a realizar las tareas, repaso y supervisión diaria de los mismos y posibles factores de riesgo.

El personal técnico utiliza las tecnologías de manera efectiva con la finalidad de realizar procedimientos y testeos necesarios a los equipos en donde desarrollan las tareas encomendadas.

### **5.2. Recomendaciones**

Es necesario fortalecer el conocimiento de Programa Service Pro ofreciendo una capacitación previa a la certificación de las competencias laborales de los técnicos.

Ofrecer a los trabajadores capacitaciones adicionales como inglés técnico y preparación previa a la certificación con la finalidad de complementar sus aptitudes técnicas.

Se necesita que luego de la pandemia se haga un repaso de los conocimientos adquiridos, pues varios de ellos se han hecho de manera virtual, incluyendo algunas prácticas.

Adicional a los manuales, se debe crear vídeos o manuales gráficos accesibles a todos los trabajadores contribuyendo a abarcar diferentes estilos de aprendizaje.

Continuar con la evaluación diaria del IPERC y las supervisiones inopinadas para prevenir los riesgos.

Es necesario que se realicen capacitaciones periódicas sobre las herramientas tecnológicas que tiene la empresa con la finalidad de que todos sus colaboradores sepan utilizarla.

Finalmente, se puede recomendar que el programa Service Pro, como programa en su estructura pueda ser aplicable para aquellas empresas del rubro o giro de la empresa Ferreyros, como también para empresas automotrices o aquellas de reparación y mantenimiento de equipos y maquinarias; siempre y cuando le otorguen otra denominación; a su vez tendrían que adaptarlas de acuerdo a sus necesidades en base a sus competencias, habilidades y destrezas de las funciones a realizar por parte de su personal. Las áreas especializadas a evaluar esta factibilidad es el área de capacitación técnicas de RR.HH.

## BIBLIOGRAFÍA

- Altamirano, A. (2016). Propuesta de competencias laborales para mejorar el desempeño laboral de los trabajadores de la Municipalidad Provincial de Jaén. (*Tesis doctoral*). Universidad César Vallejo, Chiclayo, Perú.
- Alvarado, K., & Pumisacho, V. (2014). Prácticas de mejora continua, con enfoque Kaizen, en empresas del Distrito Metropolitano de Quito: un estudio exploratorio. *Intangible Capital*, 13(2), 479-497.
- AQF Quality Team. (9 de abril de 2015). *Importancia del manual de instrucción para la inspección*. Obtenido de AQF Quality Team: <https://blog.asiaqualityfocus.com/es/importancia-del-manual-de-instruccion-para-la-inspeccion/>
- BBVA. (18 de marzo de 2020). *Coaching para empresas: qué es, cómo funciona y cuáles son sus beneficios*. Obtenido de BBVA: <https://bbva.info/3vCsgwt>
- Blandón, D. (26 de enero de 2021). *La pandemia destruyó cuatro veces más empleos que la crisis del 2009*. Obtenido de France 24: <https://www.france24.com/es/programas/econom%C3%ADa/20210126-pandemia-destruccion-empleo-peor-crisis-2009>
- Caro, D., & Bedoya, J. (2015). Factores académicos incidentes en el desempeño de los estudiantes de asignaturas virtuales CUC. (*Tesis de Maestría*). Universidad de la Costa, Barranquilla - Colombia.
- Carpio, D. (2016). Caracterización de la competencia laboral y competitividad de las MYPE, del sector servicio rubro courier de la Provincia de San Román, año 2015. (*Tesis de grado*). Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Juliaca, Perú.
- CEPAL/OIT. (2020). *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe El trabajo en tiempos de pandemia: desafíos frente a la enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. Santiago, Chile: Naciones Unidas / OIT.
- Chirinos, D., & Vela, J. (2017). Compromiso organizacional en colaboradores de empresas nacionales y transnacionales de Lima metropolitana. (*Tesis de Maestría*). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima - Perú.
- Conexión Esan. (16 de setiembre de 2016). *La capacitación y el desarrollo de competencias*. Obtenido de Conexión Esan: <https://bit.ly/3bVvUJP>
- Cota, J. (2017). La capacitación como herramienta efectiva para mejorar el desempeño de los empleados. *Ciencia y Técnica Administrativa*, 16(2), 1666-1680. Obtenido de <http://www.cyta.com.ar/ta1602/v16n2a3.htm>
- Coworkingfy. (09 de noviembre de 2019). *Trabajo en equipo | Qué es, características, beneficios, importancia y más*. Obtenido de Coworkingfy: <https://coworkingfy.com/trabajo-en-equipo/>

- Edenred. (14 de agosto de 2018). *Aptitudes técnicas: que son, importancia y desarrollo*. Obtenido de Edenred: <https://blog.edenred.es/aptitudes-tecnicas-importancia-desarrollo/>
- Espinoza, M., & Gallegos, D. (2020). Habilidades blandas y su importancia de aplicación en el entorno laboral: perspectiva de alumnos de una universidad privada en Ecuador. *Revista Espacios*, 41(23), 109-120.
- ESSALUD. (20 de julio de 2014). *El Proceso de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgo y Controles – IPERC*. Obtenido de ESSALUD: [http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/JULIO\\_2014.htm](http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/JULIO_2014.htm)
- Federación Regional de Empresarios del Metal de Murcia. (17 de julio de 2018). *Prevención de riesgos en el puesto de trabajo*. Obtenido de FREMM: [http://www.fremm.es/portal/pagina/4223/Seguridad\\_y\\_salud\\_en\\_el\\_uso\\_de\\_maquinaria\\_y\\_herramientas.html](http://www.fremm.es/portal/pagina/4223/Seguridad_y_salud_en_el_uso_de_maquinaria_y_herramientas.html)
- Fernández, F. (23 de febrero de 2018). *La evaluación y su importancia en la educación*. Obtenido de Nexos: <https://educacion.nexos.com.mx/la-evaluacion-y-su-importancia-en-la-educacion/>
- Ferreyros. (2018). *Reglamento del Programa Service Pro*. Lima, Perú: Ferreyros - CAT.
- Ferreyros S.A. (16 de diciembre de 2019). *Acerca de Ferreyros - Historia*. Obtenido de Ferreyros CAT: <https://www.ferreyros.com.pe/nosotros/acerca-de-ferreyros/historia/>
- Ferreyros S.A. (19 de diciembre de 2019). *Misión, visión y valores*. Obtenido de Ferreyros CAT: <https://www.ferreyros.com.pe/nosotros/acerca-de-ferreyros/mision-vision-y-valores/>
- García, M., Castillo, M., & Gonzáles, N. (2017). *Desarrollo y calidad de vida para los recursos humanos*. México: UNAM.
- gestion.org. (19 de junio de 2017). *Cómo el uso de la tecnología puede aumentar la eficiencia*. Obtenido de Gestion.org: <https://www.gestion.org/10-ejemplos-de-como-no-tratar-a-un-cliente/>
- Gestiopolis. (24 de enero de 2020). *¿Qué es una competencia laboral?* Obtenido de Gestiopolis: <https://bit.ly/3vFUyGi>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta*. México: McGrawHill Interamericana Editores S.A.
- Human Performance. (2019). *Mentoring como estrategia de desarrollo*. Barcelona, España: Human Performance.
- Ibarra, L. (17 de febrero de 2013). *El papel y el valor de las certificaciones técnicas de reconocimiento mundial*. Obtenido de Blog la prensa gráfica: <https://bit.ly/34DgKol>
- Info Capital Humano. (12 de marzo de 2018). *12 habilidades técnicas que buscan los empleadores*. Obtenido de Info Capital Humano: <https://bit.ly/2RfhSf2>
- Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. (2014). *Vocación de Servicio*. *El IGSSPECTOR*(7), 1-6.

- Instituto Nacional de Economía Social. (02 de abril de 2019). *Cultura de servicio*. Obtenido de Gobierno de México: <https://bit.ly/3oPPiNG>
- Latorre, M. (2013). *Metodología: Estrategias y técnicas metodológicas*. Lima, Perú: UMCH.
- Loria, R. (12 de mayo de 2017). *Diseño de programas de capacitación por competencias*. Obtenido de Educación corporativa Escuela Bancaria Comercial: <https://bit.ly/3ulAt6w>
- Munévar, O. (2018). El lenguaje no verbal dibujo artístico en la formación del valor respeto en los estudiantes de la educación básica. *Revista Conrado*, 14(64), 164-168. Obtenido de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
- Opere, M. (17 de agosto de 2017). *El compromiso laboral: la llave del éxito empresarial*. Obtenido de P&A Group: <https://blog.grupo-pya.com/12984/>
- Organización Internacional del Trabajo. (23 de marzo de 2021). *¿Cómo gestionar la seguridad y salud en el trabajo?* Obtenido de OIT: <https://www.ilo.org/global/topics/labour-administration-inspection/resources-library/publications/guide-for-labour-inspectors/how-can-osh-be-managed/lang--es/index.htm>
- Orús, A. (14 de mayo de 2021). *COVID-19: número de muertes a nivel mundial por continente 2021*. Obtenido de Statista: <https://es.statista.com/estadisticas/1107719/covid19-numero-de-muertes-a-nivel-mundial-por-region/>
- Polanco, A. (2016). La programación Neurolingüística (PNL) con adolescentes migrantes. (*Tesis de maestría*). Universidad Pública de Navarra, Navarra, España.
- Quiroa, M. (12 de marzo de 2020). *Competencia Laboral*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/competencia-laboral.html>
- Raffino, M. (29 de agosto de 2020). *Concepto de integridad*. Obtenido de Conceptos de: <https://concepto.de/integridad/>
- Rojas, C. (2020). La motivación intrínseca y su influencia en el desempeño laboral de los trabajadores del sector hidrocarburos, empresa Graña y Montero, Arequipa 2019. (*Tesis de Maestría*). Universidad Continental, Arequipa - Perú.
- Salazar, P. (31 de enero de 2021). *¿Cuáles son las profesiones en demanda en un mundo en pandemia?* Obtenido de mequieroir.com: <https://www.mequieroir.com/noticias-lo-nuevo/cuales-son-las-profesiones-en-demanda-en-un-mundo-post-pandemia/>
- Teikoku Databank. (03 de junio de 2020). *La demanda de mano de obra en Japón disminuye como consecuencia de la pandemia*. Obtenido de nippon.com: <https://www.nippon.com/es/japan-data/h00734/>
- Universidad de Guadalajara. (14 de mayo de 2020). *¿Qué es la Certificación de Competencia Laboral?* Obtenido de Universidad de Guadalajara: <https://bit.ly/2RaLdHm>
- Universitat Politècnica de Valencia. (14 de marzo de 2018). *La excelencia y la innovación*. Obtenido de Universitat Politècnica de Valencia: <https://www.upv.es/contenidos/CCP/>
- Urias, P. (2013). Diseño de un programa de capacitación para una empresa de giro restaurantero. (*Tesis de Licenciatura*). Instituto Tecnológico de Sonora, Sonora.

- Vectores United S.A. (13 de mayo de 2021). *Certificación técnica profesional basada en competencias/cualificaciones*. Obtenido de Certificación Técnica: <https://bit.ly/3hWj15T>
- Velasquez, C. (16 de julio de 2012). *Programación Neurolingüística y la capacitación del personal*. . Obtenido de Slideshare: <https://bit.ly/3fPWMvQ>
- Zapata, G., & Sigala, L. (2010). Tipología de la especialización del trabajo en la organización: Fundamentos para su propuesta. *Visión Gerencial*(2), 430-442.
- Zazueta, E., López, M., & Cervantes, M. (2017). La importancia de los procesos de capacitación como estrategia de éxito: Un análisis de la MIPYME restaurantera de Sinaloa de Leyva. *Transformación e innovación en las organizaciones*, 70-84.

## ANEXOS

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problemas	Objetivos	Variables	Dimensiones o categorías	Metodología
<p><b>General</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuál es la efectividad del programa de capacitación Service Pro en el desarrollo de competencias laborales del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021?</li> </ul>	<p><b>General</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Explicar cuál es la efectividad del programa de capacitación Service Pro en el desarrollo de competencias laborales del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021</li> </ul>	Programa de Capacitación Service Pro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación</li> <li>Certificación técnica</li> <li>Evaluación de tareas</li> </ul>	<p><b>Enfoque</b> Mixto</p> <p><b>Alcance</b> Explicativo</p> <p><b>Diseño</b> explicativo secuencial (DEXPLIS).</p>
<p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿De qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en el desarrollo de aptitudes técnicas del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021?</li> <li>¿De qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en el conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021?</li> <li>¿De qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en el uso de manuales y procedimientos del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021?</li> <li>¿De qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en la seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021?</li> <li>¿De qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en el uso de tecnologías por parte del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021?</li> </ul>	<p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Explicar de qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en el desarrollo de aptitudes técnicas del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021</li> <li>Explicar de qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en el conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021</li> <li>Explicar de qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en el uso de manuales y procedimientos del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021</li> <li>Explicar de qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en la seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021</li> <li>Explicar de qué manera es efectivo el Programa de Capacitación Service Pro en el uso de tecnologías por parte del personal técnico de la empresa Ferreyros S.A., Lima, 2021</li> </ul>	Competencias laborales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de aptitudes técnicas</li> <li>Conocimiento de maquinarias, equipos y herramientas</li> <li>Uso de manuales y procedimientos del personal</li> <li>Seguridad y salud en el uso de maquinarias, equipos y herramientas</li> <li>Uso de tecnologías por parte del personal</li> </ul>	<p><b>Población</b> 150 técnicos de diferentes categorías de la empresa Ferreyros S.A.</p> <p><b>Muestra</b> 120 técnicos de diferentes categorías de la empresa Ferreyros S.A.</p> <p><b>Técnicas</b> Encuesta Entrevista</p> <p><b>Instrumentos</b> Escala valorativa Guía de entrevista no estructurada</p>