



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN**  
**DEL TALENTO HUMANO**

Rotación del personal y su relación con la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel S.A.C., Lima, 2022

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestra en Gestión del Talento Humano

**AUTORA:**

Oneto Alvarado, Sandra Paola ([orcid.org/0000-0002-9124-8452](https://orcid.org/0000-0002-9124-8452))

**ASESOR:**

Mag. Trinidad Vargas, Ommero Romie ([orcid.org/0000-0002-8512-383X](https://orcid.org/0000-0002-8512-383X))

**CO - ASESORA:**

Dra. Olivo Valenzuela, Silvia Rosario ([orcid.org/0000-0002-6008-6892](https://orcid.org/0000-0002-6008-6892))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Sistemas de Gestión del Talento Humano

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Fortalecimiento de la democracia, liderazgo y ciudadanía

**LIMA - PERÚ**

**2023**

**Dedicatoria:**

La presente investigación se la dedico a mis seres amados; a mi madre que está en cielo por motivarme siempre a superar mis limites, a mi esposo e hijas por ser la más grande de mis inspiraciones.

**Agradecimiento:**

A la empresa Grupo Sergel SAC, por el apoyo y la confianza brindada con la finalidad de que esta investigación sea un aporte que aumente un valor significativo a la organización, en especial a su Gerente la Señora Claudia Roca Jara, una líder ejemplo a seguir.

## Índice de Contenidos

|   |      |
|---|------|
| Carátula .....  | i    |
| Dedicatoria .....   | ii   |
| Agradecimiento .....                                      | iii  |
| Índice de Contenidos .....                                | iv   |
| Índice de Tablas .....                                    | v    |
| Índice de Figuras... ..                                   | vi   |
| Resumen... ..   | vii  |
| Abstract .....  | viii |
| I. INTRODUCCIÓN .....                                     | 1    |
| II. MARCO TEÓRICO .....                                   | 4    |
| III. METODOLOGÍA .....                                    | 15   |
| 3.1 Tipo y Diseño de investigación .....                  | 15   |
| 3.2 Variable y Operacionalización: .....                  | 15   |
| 3.3 Población, Muestra y muestreo: .....                  | 19   |
| 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos ..... | 19   |
| 3.5 Procedimiento: .....                                  | 20   |
| 3.6 Método de Análisis de datos .....                     | 21   |
| 3.7 Aspecto ético: .....                                  | 21   |
| IV. RESULTADOS .....                                      | 22   |
| V. DISCUSIÓN .....  | 33   |
| VI. CONCLUSIONES .....                                    | 39   |
| VII. RECOMENDACIONES .....                                | 40   |
| REFERENCIAS .....   | 42   |
| ANEXOS.....   | 54   |

## Índice de tablas

|  |    |
|--|----|
| TABLA N°1 Expertos que validaron el Instrumento .....  | 20 |
| TABLA N°2 Fiabilidad del instrumento .....   | 20 |
| TABLA N°3 Niveles de confiabilidad para Alfa de Cronbach .....                                 | 21 |
| TABLA N°4 Frecuencia de la Variable Rotación de Personal.....                                  | 22 |
| TABLA N°5 Frecuencia de la dimensión rotación voluntaria .....                                 | 23 |
| TABLA N°6 Frecuencia de la dimensión rotación involuntaria .....                               | 24 |
| TABLA N°7 Frecuencia de la Variable Productividad .....  | 25 |
| TABLA N°8 Frecuencia de la dimensión Eficiencia .....  | 27 |
| TABLA N°9 Frecuencia de la dimensión Eficiencia .....  | 28 |
| TABLA N°10 Prueba de Normalidad .....  | 29 |
| TABLA N°11 Relación entre la Variable Rotación de personal y Productividad.....                | 29 |
| TABLA N°12 Relación entre la dimensión Rotación de personal voluntaria y Productividad.....    | 30 |
| TABLA N°13 Relación entre la dimensión Rotación de personal Involuntaria y Productividad ..... | 31 |

## Índice de figuras

|   |    |
|---|----|
| FIGURA N°1 Esquema de investigación.....                          | 15 |
| FIGURA N°2 Frecuencia de la Variable Rotación de Personal.....    | 22 |
| FIGURA N°3 Frecuencia de la dimensión rotación voluntaria .....   | 23 |
| FIGURA N°4 Frecuencia de la dimensión rotación involuntaria ..... | 25 |
| FIGURA N°5 Frecuencia de la Variable Productividad .....          | 26 |
| FIGURA N°6 Frecuencia de la dimensión Eficiencia .....            | 27 |
| FIGURA N°7 Frecuencia de la dimensión Eficiencia .....            | 28 |

## RESUMEN

La presente investigación, tiene como objetivo general determinar la relación entre la rotación de personal y la productividad del personal que laboró en el año 2022. Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, transversal de diseño no experimental de nivel correlacional, para esta investigación se utilizó la encuesta a través de la escala Likert, se contó con una población de 149 trabajadores y se aplicó la encuesta a una muestra de 108, esta encuesta está compuesta por 31 preguntas validada por expertos, para la fiabilidad se utilizó al Alfa de Cronbach obteniendo 0.878. Los resultados demostraron que el 75% de los encuestados calificó la rotación de personal con un nivel medio y el 65.74% calificó a la productividad con un nivel medio. En el caso de la contrastación de hipótesis se obtuvo un valor de Rho de 0,485 y Sig. de 0,000 con lo cual se aceptó la hipótesis alterna, concluyendo la existencia de correlación significativadébil entre la rotación de personal y productividad y se concluyó que existe una relación débil que significa que la rotación de personal afecta a la productividad pero que esta no es determinante.

Palabras clave: Clima laboral, productividad, satisfacción laboral.

## **Abstract**

The present investigation has as a general objective to determine the relationship between personnel turnover and the productivity of the personnel who worked in the year 2022. This investigation has a quantitative, cross-sectional approach of a non-experimental design of a correlational level, for this investigation the survey through the Likert scale, there was a population of 149 workers and the survey was applied to a sample of 108, this survey is composed of 31 questions validated by experts, for reliability Cronbach's Alpha was used, obtaining 0.878. The results showed that 75% of those surveyed qualified staff turnover with a medium level and 65.74% qualified productivity with a medium level. In the case of hypothesis testing, a Rho value of 0.485 and Sig. of 0.000 were obtained, with which the alternate hypothesis was accepted, concluding the existence of a weak significant correlation between staff turnover and productivity and it was concluded that there is a Weak relationship, which means that staff turnover affects productivity but that it is not decisive.

Keywords: Work environment, productivity, job satisfaction.



## I. INTRODUCCIÓN

En esta época de crisis mundial y con la abrupta propagación del virus Sars -Cov2, conocido como el Covid19, las empresas fueron afectadas en su mayoría por las medidas de aislamiento y restricciones que tomaron los estados a fin de evitar el aumento de contagios. Ante estas nuevas circunstancias, las empresas se vieron afectadas, debido a que muchas de estas para mantenerse a flote tuvieron que mermar su personal aplicando la suspensión perfecta SPL (medida dada por el estado en el Decreto de Urgencia 038-2020) y/o dando de baja a un gran porcentaje de trabajadores de sus nóminas lo que conllevó a que muchas empresas tomaran como estrategia el distribuir funciones entre el personal que consideraban idóneo, ocasionando la sobre carga de trabajo en muchos de los casos. Esta sobrecarga agrupada con otros factores ya sean salariales o condiciones laborales ocasionan que las organizaciones tengan un incremento en la salida del personal lo que en algunos casos se refleja en la producción.

En este sentido, debemos analizar que desde el punto de vista internacional como lo indica Dávila & Maguiña (2019) en los países de América Latina manifiestan una visión contundente sobre RDP y su impacto o relación con la productividad, ya que esta rotación inicia con la no satisfacción y otras causas de índole cultural de la empresa. Meza (2019), nos indica que en México la RDP alcanza el 16.75% siendo este índice uno de los más altos de los países Latinoamericanos, en términos económicos el reemplazo de un trabajador puede llegar hasta los 300% del haber básico. Así mismo, los investigadores Márquez, Villegas, Moreira & Gaibor (2021) nos indican que, en el país de Ecuador, en el 2017 las empresas redujeron el 10 % las remuneraciones con la intención de ahorrar en el gasto administrativo lo que dio como resultado alta rotación voluntaria (por decisión del trabajador) y lo que conlleva a que se dé la pérdida de recursos económicos toda vez que hay que volver a repetir el proceso de contratación, capacitación e inducción así como el proceso de adaptación.

Desde el punto de vista nacional según el autor Vargas (2019) manifiesta que Perú se encuentra dentro del grupo de países que refleja altos índices de RDP, mencionando que la rotación en Perú sobrepasaba el 10% en el 2014 y para el 2019 hubo un incremento del 20 %. Al respecto Jáuregui (2018) nos indica que los

principales motivos de rotación en Perú son debido a causas como la carencia de liderazgo de parte de los gerentes o jefaturas, la falta de oportunidades en líneas de ascenso, falta de cultura organizacional y malas remuneraciones y compensaciones. Desde el punto de vista local, se puede observar que en la empresa presenta una alta rotación del recurso humano y que la misma tiene mucho que ver con las causas antes descritas (liderazgo de parte de los gerentes o jefaturas, la falta de oportunidades en líneas de ascenso, falta de cultura organizacional y malas remuneraciones y compensaciones), ya que se puede evidenciar que existe desvinculación tanto voluntaria como involuntaria. Es así que, Grupo Sergel SAC., ha venido tratando de adaptarse a la baja de productividad que ha tenido como consecuencia de la pandemia, los pocos ingresos y las paralizaciones de los proyectos causaron un desequilibrio económico lo que conllevó que tomaran medidas de disminución de personal tanto administrativo como operativo, repartiendo la carga laboral a un limitado número de trabajadores los cuales han venido solicitando el incremento del personal. La negativa de la gerencia en contratar personal ha ocasionado un quiebre, generando inestabilidad, que a su vez realiza otras problemáticas como conflicto, bajo rendimiento y un incremento notorio de salidas voluntarias, estos problemas a lo largo desarrollan un desempeño inadecuado en las diferentes funciones que puede realizar el trabajador afectando la productividad de la empresa.

Es aquí donde al contemplar toda la problemática la cual afecta a la organización nace el interés por realizar esta investigación teniendo como problema general ¿Cuál es la relación que existe entre la rotación de personal y la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel SAC, Lima, 2022?, así mismo, como problema específico de acuerdo a las dimensiones de Cubillos et al (2017), ¿Cuál es la relación que existe entre la rotación voluntaria y la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel SAC, Lima, 2022? y ¿Cuál es la relación que existe entre la rotación involuntaria y la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel SAC, Lima, 2022?.

En tal sentido, el presente trabajo se justifica bajo los siguientes criterios: justificación teórica, se fundamenta en la Teoría del Comportamiento Organizacional del autor Von Foerster citada por Chiavenato (2020) ya que esta teoría está dirigida a la búsqueda

de acciones con la finalidad de disminuir el conflicto que puedan suscitarse entre la empresa y los trabajadores resultado de los intereses de cada uno, proponiendo que ambas partes adopten la reciprocidad. Como justificación metodológica se realizó un nuevo instrumento para medir la relación que existe entre ambas variables el cual fue aprobado por expertos antes de su aplicación, con lo cual se comprueba la validez del instrumento. Así mismo, se aplicó instrumentos de recolección de datos pudiendo determinar el grado de correlación que tienen las variables de la investigación. Por último, como justificación práctica se pondrá a disposición de los gerentes y personal del área de gestión de talento para las mejoras respectivas así teniendo en cuenta los resultados y recomendaciones se podrá establecer las estrategias que permitan disminuir la alta rotación del recurso humano, así como mejorar la satisfacción laboral dentro de la empresa y esta no afecte de forma negativa la productividad.

Por otra parte, el objetivo general de la investigación es determinar la relación entre la rotación del personal y la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel S.A.C., Lima, 2022 y como objetivos específicos tenemos el determinar la relación que existe entre la rotación voluntaria y la productividad. de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel S.A.C., Lima, 2022, así como, determinar la relación que existe entre rotación involuntaria y la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel S.A.C., Lima, 2022.

Como hipótesis general de la presente investigación: Existe relación significativa entre la rotación de personal y la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel S.A.C., Lima, 2022 y como hipótesis específicas: Existe relación significativa entre la rotación voluntaria y la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel S.A.C., Lima, 2022 y Existe relación significativa entre rotación involuntaria y la Productividad de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel S.A.C., Lima, 2022.

## II. MARCO TEÓRICO

En referencia a los trabajos previos revisados en el contexto internacional las variables rotación de personal (de ahora en adelante RDP) y productividad (de ahora en adelante Prod.), se tiene a Veloz (2015) cuyo objetivo fue estudiar la relación entre sus variables de RDP con la Prod. La metodología empleada fue de un nivel descriptivo, correlacional, no experimental, cuantitativo, para ello aprovechó utilizar una población de 60 colaboradores. Utilizando el instrumento del cuestionario, Como resultado del estudio se obtuvo que existe relación entre la RDP con la Prod, presentando un coeficiente de correlación de 0.606 y un Sig.(Bilateral) = 0.001. El estudio concluyó con la existencia de una correlación directamente proporcional a la variable Prod., dado que el coeficiente es positivo se pudo demostrar la RDP si tiene consecuencias en mejorar el nivel de productividad de la empresa.

Biruk (2016), tuvo como objetivo investigar sobre la rotación del recurso humano y su impacto en el desempeño de los empleados y su eficacia dentro de una organización. La metodología empleada fue mixta, descriptiva y correlacional. Para recolectar la información utilizó revisión documental, cuestionarios y entrevistas. No se utilizó el muestreo por la poca población Como resultado del estudio se obtuvo que 42.9% de los trabajadores indicó que el tiempo se desperdiciaba en la capacitación del personal entrante como nuevo y el 31.4% determinó que por la alta rotación de la empresa hay una disminución de la Prod. El estudio concluyó que efectivamente existe una relación significativa entre la rotación laboral y la eficiencia del personal.

Alvarado y Toala (2018) tuvieron como objetivo investigar cómo la RDP impacta en la Prod. de las pequeñas empresas. Como metodología empleada fue no experimental, descriptivo, correlacional, cuantitativo, utilizaron como instrumento de medición el cuestionario, muestra de 361 empresas y se encuestó a los gerentes y jefes de las áreas de RR.HH. Como conclusión aportaron cuáles son las principales causas que influyen en la salida de un trabajador, asimismo, se logró plantear soluciones que ayuden a reducir la salida externa de los trabajadores, asimismo se visualizó que la rotación externa de los trabajadores tiene como efecto que Prod. disminuya y que los ingresos se afecten.

Gonzales (2018) tuvo como objetivo estudiar los factores que motivan la RDP en

áreas administrativas, en la generación millennial de una empresa de servicios de Telecomunicaciones Colombia, La metodología utilizada fue Mixta, con una muestra de 88 trabajadores como instrumento aplicó un cuestionario y realizó recolección de datos, considerando para su investigación las dimensiones rotación voluntaria y rotación involuntaria. Como conclusión se determinó que los motivos de rotación son mayores en los aspectos relacionados con el desarrollo personal, el ambiente laboral y el salario.

Shaikh. (2020). Tuvo como objetivo investigar la RDP y su impacto en la eficiencia de la empresa y el desempeño de los trabajadores. La metodología empleada es cuantitativa utilizando como instrumento la encuesta cuya muestra fue de 135 trabajadores. Como resultado se obtuvo que los encuestados indicaron la existencia de un elevado nivel de rotación de los empleados (54.2%), resaltando que los factores más importantes de RDP eran el salario y la falta de situaciones de mejora dentro de la organización. El estudio concluyó que efectivamente que la alta tasa de rotación de empleados afecta negativamente la eficiencia organizacional y disminuye la productividad de la organización.

En referencia a los trabajos previos revisados en el contexto nacional sobre la variable RDP y la Prod., tenemos a Chávez (2019), tuvo como objetivo realizar una investigación para determinar la relación entre las variables RDP y prod.; la metodología aplicada es de enfoque cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional; los resultados obtenidos demostraron la existencia de una correlación significativa, teniendo un valor en Sig=0.001 y un coeficiente de -0.759, lo que significa que existe una correlación inversa en grado moderado. Concluyendo que al aumentar la RDP se tendría una baja de productividad

Vera (2017). Tuvo como objetivo establecer la relación de la RDP en la prod. de la empresa. La metodología aplicada es cuantitativa, descriptivo, correlacional, con su diseño no experimental, así mismo, su muestra fue de 38 trabajadores que es la totalidad de trabajadores de la empresa, utilizó como instrumento la encuesta, como resultado obtuvo la afirmación que existe relación entre la rotación de recurso humano y la Prod., presentando un coeficiente de correlación de 0.860 y un Sig.(Bilateral)=0.001. El estudio concluyó que existe una correlación directamente

proporcional a la variable Prod., demostrando que al disminuir el nivel de RDP se pudo lograr la mayor Prod. de la empresa.

Becerra (2019), tuvo como objetivo investigar la relación entre RDP y Prod. laboral en una empresa, su metodología de investigación fue cuantitativa, descriptiva, correlacional que contó con una muestra de 84 trabajadores, utilizó como técnica la encuesta. Los resultados del estudio fueron que la RDP estuvo considerada a nivel regular (42.86%), de igual forma la percepción de los trabajadores sobre la Prod. fue buena (52.38%), El estudio concluyó que existe una relación significativa entre las dos variables: RDP y Prod.

Salazar (2019), cuyo objetivo fue determinar la relación entre la RDP y la Prod.. La metodología empleada fue cuantitativo, no experimental, transversal, descriptivo y correlacional, se tomó como muestra a 92 trabajadores y se utilizó el cuestionario. Los resultados obtenidos en el estudio arrojaron que la variable rotación obtuvo 61,96% lo que significa que ese porcentaje de trabajadores indican que existe una rotación a nivel medio. Por otro lado, con la variable de Prod., el 60,87% presenta una valorización de nivel medio. Como conclusión indicó que existe relación significativa entre las variables aplicando la correlación Spearman obtuvo un resultado de una correlación significativa moderada, realizando recomendaciones al alto staff y también al área de recursos humanos, la programación de focus group o encuestas con la finalidad de conocer los problemas que existen en la empresa y poder establecer estrategia para disminuirlas.

Viera (2021) cuyo objetivo fue determinar la relación entre la desvinculación de trabajadores y la Prod. en una organización. La metodología empleada fue cuantitativa, descriptiva, correlacional y transversal, se tomó como muestra 85 trabajadores como instrumento y se aplicó una encuesta. Los resultados del estudio obtenidos demostraron una calificación de RDP alta obtenida del 60% de los encuestados y la Prod. con 36,5% a un nivel medio. El estudio concluyó que la RDP tiene una relación directa con la producción; lo que quiere decir el investigador, es que la RDP no necesariamente es un factor negativo que perjudique la producción, toda vez que el personal saliente no tenga cargos de suma importancia o que sea personal especializado cuyo perfil y conocimiento sería difícilmente de reemplazar.

Asimismo, como teoría de RDP tenemos como referencia la Teoría del Comportamiento Organizacional de Von Foerster (citado por Chiavenato 2020) quien nos indica que, la teoría propone una orientación a la búsqueda de estrategias y/o acciones que den el equilibrio a través de la flexibilidad y la armonía entre los conflictos que puedan existir entre la organizaciones y su colaboradores siendo de interés de cada de ellos, dando indicaciones que las partes asuman y participen en la reciprocidad que exige un trabajo de tal forma que se dé el GANAR - GANAR; cabe mencionar, que aquellos que no actúen de acuerdo a lo estipulado serian excluido de la empresa que vendría a ser el caso de los trabajadores. La RDP es vista aquí como la cantidad de personas que ingresan y salen de una organización o la fluctuación de individuos dentro de una empresa que pueden vincularse o desvincularse. Por otro lado, para la empresa el no llegar al equilibrio ya sea por el colaborador sea despedido o haya tomado la decisión de renunciar tienen como consecuencia una interrupción en su Prod. debido a que se modifica el grupo de trabajo y con ello el ritmo al que este grupo está acostumbrado.

Por otro lado como conceptos tenemos los siguientes autores: Cusacani (2017). Conceptualiza la RDP es un término utilizado para definir el cambio entre el ambiente y el personal dentro de la organización en la que realiza sus actividades, eso quiere decir que la rotura del vínculo que se da entre el personal, el ambiente y la empresa está determinada por la suma de empleados que se deciden retirarse de una organización de manera voluntaria o involuntaria. Lo que coincide con lo manifestado por Robbins y Judge. (2009) en su libro de comportamiento Organizacional manifiesta que La RDP es la separación laboral voluntaria o involuntaria del trabajador hacia la organización, llegando esta situación a convertirse en una dificultad, puesto que tal situación generará un incremento de costos por conceptos de reclutamiento, selección, capacitación y trastornos laborales. Todas estas situaciones no pueden eliminarse, pero si se toman acciones a través de estrategias para evitar la separación laboral en especial de los empleados que tengan alto desempeño o rendimiento, ya que son justo aquellos los cuales son los más difíciles de reemplazar, esta situación se puede minimizar.

Por otro lado, Mahjob (2019) indica que la rotación del recurso humano lleva a las organizaciones a disminución de personal con experiencias y competencias en los

cuales se ha invertido, ya sea capacitación o tiempo, lo cual se da a reflejar negativamente en la Prod. Se puede detallar que los empleados dejan su lugar de trabajo porque tienen mejores ofertas en el mercado laboral, ya sea por desarrollo personal o por mejor oportunidad remunerativa. De la misma forma, Uriesi (2016), nos recuerda que la rotación no es más que una suma de eventos costosos para la empresa, sobre todo cuando estas vacantes son difíciles de cubrir por los costes que considera asociados al proceso de selección, contratación, onboarding.

Campos, Gutiérrez y Matzumura (2019) interpretan a la rotación de empleados, como el intercambio de personas entre el mercado laboral y las organizaciones. También sugieren que esta rotación se da por causas internas y asimismo indican que existen tipos de rotación como la voluntaria y la involuntaria. Para el autor Jerez (2021) afirma que, en algunos casos, la rotación de empleados o trabajadores está influenciada por factores externos e internos según sea el caso asociándose al entorno donde se desarrollan las actividades laborales.

De igual forma, Osorio (2018) definió la RDP como la cantidad de personas retiradas de una empresa por propia elección o del empleador teniendo presente que las causas pueden ser internas o externas. Lo que quiere decir, que las persona que toman la decisión de retirarse de una organización por motivos externos generalmentees por una mejora laboral y/o incremento de conocimientos a nivel profesional. Con relación a las causas internas generalmente es por una reorganización en la empresa.

Estrada (2018) indica que al llegar a desvincular a un trabajador con experiencia y que domina el conocimiento de sus funciones, su reemplazo no logrará llegar al mismo nivel de Prod. Cabe resaltar que los trabajadores aprenden y se adaptan de maneras diversas teniendo en cuenta su perfil profesional, pero debe tenerse en cuenta los factores del tiempo que toma el reemplazo y el tiempo en el cual este reemplazo alcanzaría el nivel de Prod.lo que concuerda con Wise & Rojas (2018) manifiestan que la rotación del recurso humano da como consecuencia la pérdida de un trabajador con experiencia y conocimiento lo que es un indicador que va en contra de las organizaciones y que conlleva a tener como problemática el de mantener una mano de obra adecuada al perfil que se solicita. Esta Rotación de personal se vuelve un indicador negativo cuando se dificulta ocupar los puestos vacíos, peor aun cuando



los puestos son mal remunerados y pocos atractivos.

Chiavenato (2020), indica que la rotación es la entrada y salida constante de los trabajadores en las empresas, las cuales se encuentran en un proceso dinámico de entropía, al perder capital humano valioso, por lo que se debe buscar el equilibrio. El autor menciona que la rotación lleva a las empresas a la búsqueda de reemplazantes, debido a que el retiro del personal o salida de este debe de ser compensado con ingresos o entradas. Igualmente, nos refiere que el nivel de retiros de los empleados en la empresa es medible: indicando la fórmula de Índice de rotación de personal donde las admisiones en determinado periodo más la desvinculación entre dos por cien este resultado está dividido por el Promedio de trabajadores contratados en determinado tiempo. Adicionalmente cuando solo se quiere medir el índice de personal que sale y sus causas, no se toman en cuenta las admisiones es así que indica la fórmula medición de salidas que sería la cantidad de desvinculación por cien entre el Promedio de Empleados contratados en determinado periodo. Cabe resaltar que también indica que es normal en toda organización presente personal que ingrese y que salga en grupos pequeños, ya que esta conducta denota un síntoma saludable, denominándose rotación vegetativa simple

La rotación del recurso humano puede llegar a mejorar al sistema para renovar recursos, procesos e ideas, en especial cuando los ingresos de personal son mayores que las salidas de este aumentando las operaciones, o caso contrario pueden disminuir las operaciones al existir un aumento en las salidas del personal y una disminución en los ingresos lo que conlleva a una reducción las operaciones. Aunque, menciona que tenemos que contemplar que existen causas que hacen que la rotación del recurso humano no pueda ser manejada por las organizaciones al presentarse un aumento considerable en la salida del personal por propia voluntad, esto condición se da cuando se encuentra un mercado con mejor oferta laboral, en resumen los niveles de la rotación vegetativa son adecuados cuando es controlada por la empresa con la finalidad de aumentar y cambiar al personal por otro con mayor competencias y habilidades, pero cuando estas no son controladas y no son por la iniciativa de la empresa es indispensable que se determinen cuáles son las causas para poder plantear estrategias de control y así conseguir disminuir los índices porque pueden afectar a las empresas. Asimismo, Baharin, Siyah, Yusoof y Mohd (2020) indican que

las organizaciones deben dar valor al personal que está calificado, el cual cuenta con el conocimiento y experiencia suficiente y cumple con el perfil del puesto, agregando a ello que cuente con salud mental y salud física, ya que esto trae como consecuencia que sean más productivos

Cabe resaltar que como dimensiones de la variable RDP, tenemos con Rotación voluntaria y la rotación involuntaria la cual es definida por algunos autores como Zaballa, Assafiri, Medina, Nogueira y Medina (2021), quienes en su investigación nos indican que la RDP es la salida de la empresa y se manifiesta de dos formas, decisión de los empleados (la voluntaria) ya sean por motivos personales, mejores oportunidades de trabajo o insatisfacción en el puesto o lugar de trabajo y la segunda forma viene a ser por decisión de la empresa (la involuntaria) que está relacionada a los despidos ya sea por incumplimiento de las labores encomendadas, recorte o ajustes del personal entre otros. Así mismo, los autores, mencionan que la RDP está particularmente relacionada con los aspectos salariales, las oportunidades de desarrollo profesional, caso como despidos y diversas ofertas en el mercado laboral.

El modelo de Mobley (1977). define la RDP como el acto voluntario o involuntario de dejar la empresa que le brinda una remuneración, sin considerar traslados o movimientos internos a otra área dentro de la misma organización. El autor, muestra gran preocupación por el empleado, así como su percepción de este del entorno, adicionalmente evalúa el grado de satisfacción, el desempeño e incluso características individuales.

Así mismo, menciona que la rotación voluntaria es a decisión de la persona, nace del pensamiento del trabajador considera como dimensiones en primer lugar el nivel de satisfacción del empleado, en segundo lugar, la sensación en el entorno laboral, en tercer lugar, el rendimiento laboral, y por último los atributos individuales del colaborador y la rotación involuntaria, es el retiro de un personal de la empresa por decisión de esta. Cabe resaltar que el autor también recalca que la salida de un trabajador puede tener consecuencias negativas para la organización, tales como los costos, el fastidio, complicaciones en la comunicación y la baja de desempeño.

Noe, Hollenbeck, Gerhart, Wright (2015) refieren la rotación voluntaria al momento en que el empleado toma la decisión de salir de la empresa, pese a que la empresa

desea mantenerlo en sus filas, asimismo dan una visión de que aquellos empleados que se retiran voluntariamente son aquellos que tienen bajo desempeño retirándose antes de que la empresa los despidan o en su defecto también son los trabajadores de alto desempeño que se retiran por mejores ofertas laborales. Asimismo, definen la rotación involuntaria al momento en que la organización toma la decisión de iniciar la rotación o salida de un trabajador, sin considerar que este preferiría quedarse en la empresa o en el puesto.

Sobre la conceptualización de la variable prod. podemos mencionar las siguientes teorías:

Fontalvo, De la Hoz Granadillo y Morelos (2018), conceptualizan a la prod. como la producción total y los recursos utilizados para alcanzar ese nivel. Nos dan a conocer que la prod. está relacionada con las dimensiones: la eficiencia y eficacia. Adicionalmente también nos indica sobre la existencia de factores que determinan la prod. dando como uno de ellos y el de mayor importancia el recurso humano toda vez que este recurso es el que desarrolla todo el proceso para alcanzar las metas de la organización.

Arévalo, (2018) manifestó que la prod. no está conformada por resultados económicos y la cantidad de bienes sino también a una prod. innovadora, una prod. administrativa significativa y productiva resaltando el valor del talento humano en largo plazo.

Autor y Salomons (2018) manifestaron que las organizaciones que incrementan sus niveles de prod. obtienen mayor cantidad de unidades producidas, lo cual serán reflejado positivamente en sus ingresos, todo gracias a que si los trabajadores realizan con mayor velocidad sus actividades dará como resultado mayor rotación de productos, y esto traerá como consecuencia el aumento de las ventas de la empresa.

Por otro lado, Fong, Flores y Cardoza (2017) Se enfocan viendo a las empresas como un conjunto de los recursos productivos, estos recursos productivos ayudan al crecimiento de la organización de acuerdo al manejo que se les otorgue, lo que conlleva a buenas rentas, ganancias económicas y ventajas competitivas.

Meza, Mercado, Obredor y Salas (2019), indican que para lograr mejorar y aumentar la prod. de una organización se debe de dar mayor importancia al desenvolvimiento

de cada proceso interno de la empresa como el abastecimiento, capacidad y los tiempos logrando así la optimización de cada uno.

Sobre la dimensión de prod. tenemos las siguientes definiciones: Fuentes (2018) afirma que la productividad convierte las actividades de una organización en objetivos medibles desde el inicio de cada proceso y los transforman a valores monetarios, lo que permite la integración de la producción como factor importante en la determinación de remuneraciones de cualquier trabajador que participe en las diferentes actividades de la empresa. Propone las siguientes dimensiones para la evaluación de la prod, las cuales son materia de esta investigación: a) Eficiencia: es la relación con los recursos o el logro de actividades, como la relación entre el número de recursos utilizados y el número de estos programados o estimados y el nivel en el que se aprovechan los recursos utilizados convirtiéndolos en productos. La eficiencia está ligada a la prod. porque controla y analiza el cumplimiento estricto de los presupuestos de gastos, el uso de las horas disponibles. b) Eficacia: Valora el impacto de lo que se hace, del producto o servicio que se brinda. No basta con realizar con efectividad el producto o servicio fijado al 100%, tanto en cantidad como en calidad, sino que el mismo debe ser el adecuado; algo que realmente satisfaga a los clientes o impacte en el mercado.

Parastoo, Amran, y Hamed (2014) detallaron los componentes esenciales para la produc, es decir, la eficiencia y la eficacia. Manifiesta que la eficiencia es la medida que existe entre los resultados obtenidos y los recursos utilizados. Mientras que la eficacia es una medida dada por el nivel de las actividades planeadas se realicen o ejecuten y por la medida de planes logrados.

Nolazco, J. (2020). manifestó que para tener una prod, más efectiva se debe de dar más importancia a la innovación y la capacitación del personal invirtiendo económicamente en estas, ya que esto trae como consecuencia productos con mayor oferta y atractivos al mercado haciéndolos más competitivos.

Campos y Uruchima (2019), manifestaron que la productividad solo se logra si se puede direccionar o manejar la energía, los esfuerzos y la conducta del trabajar. Asimismo, Pacheco (2020), indicó que de no presentar un adecuado control en los procesos, incentivos y reconocimientos hacia los colaboradores de una empresa se

daría comienzo a una la “fuga de talentos” ocasionando que la prod. se convierta en deficiente y disminuya. Lo cual se complementa con lo manifestado por Alter (2017) quien señala que los aspectos operacionales de una actividad es un sistema de trabajo, y que este conlleva a procedimientos que se deben realizar para lograr los objetivos en la empresa. Quijia, Guevara & Ramírez (2021), nos indican los factores perjudican la productividad laboral dentro de una organización, resaltando que al incrementar trabajadores con educación superior incrementa la productividad laboral.

Moreno (2017). Manifiesta que es primordial que las empresas identifiquen todas aquellas actividades operativas, así como administrativas que tengan fallas y se conviertan en futuros problemas y cuya consecuencia se refleje en la prod. a fin de realizar estrategias o planteamientos de problemas que permitan el crecimiento de la empresa a través de los estándares requeridos.

De otro lado, Vázquez y Henao, (2017) manifiesta en su investigación que se debe tener mucho cuidado cuando se mide la prod., toda vez que se puede medir a través de la relación que existe, en un tiempo determinado entre la producción de bienes y servicios (outputs) y los factores de producción ligados al proceso (inputs), donde dicho vínculo se expresa generalmente a través de la relación ( $\text{outputst} / \text{inputst}$ ). Eso quiere decir que la prod. parcial es el resultado de la producción de un periodo de tiempo medido en precio base entre el insumo de mano de obra del precio base y la prod. total, es el resultado de la producción del periodo medido en precio base entre insumos de mano de obra del precio base más insumos de capital del precio base.

Jaimes, Luzardo y Rojas (2018), manifiestan que las PYMES afrontan restricciones en su patrimonio y sobre todo el su recurso humano. indicando que se debería establecer estrategias adecuadas de los procesos a fin de facilitar la prod. del talento del personal ante el grupo, de manera social y laboral a fin de determinar un aumento en la prod. laboral.

Carvalho y Barbosa (2015) en su investigación nos indica que, si un trabajador tiene poco nivel de satisfacción en su trabajo, es decir tenga problemas salariales, así como el entorno no satisfactorio, este trabajador tendrá poco interés en permanecer y pasar su tiempo en la empresa afectando esto directamente a la producción. El tiempo que el empleado permanece en la empresa es de suma importancia y esta debe ser

controlada toda vez que los trabajadores necesitan tiempo para adaptarse a la cultura organizacional de la empresa (las reglas, políticas, nuevas tareas, objetivos, misión, visión, procedimientos y productos).

Epistemología, tenemos al investigador de George Elton Mayo, psicólogo industrial y sociólogo con especialidad en las teorías de las organizaciones y la teoría de las relaciones humanas, realizó estudios de organización del comportamiento, estudio las condiciones físicas del trabajo y como estas podían influir en la producción y el rendimiento de los trabajadores.

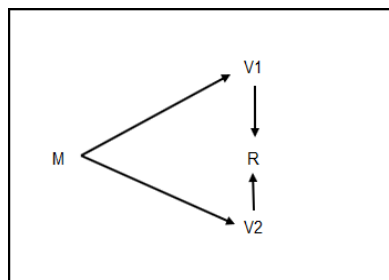
### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y Diseño de investigación

Esta investigación es de tipo básica porque se buscó trabajar con conceptos o teorías para obtener una solución para el problema existente en la empresa (Vargas, 2009, p.162). Adicionalmente tiene un enfoque cuantitativo, teniendo en cuenta lo que manifiestan Hernández et al. (2017) el enfoque cuantitativo se basa en recolectar datos con la finalidad de establecer la prueba de hipótesis, mediante el análisis de datos estadísticos y medición numérica a fin de probar la teoría. Así mismo, es de diseño no experimental, porque no se realizó ningún tipo de manipulación de las variables, dado así que no hay alteración de resultados; Cabezas, Andrade & Torres (2018), indican que las variables que no son manipuladas con intensidad dan origen a un diseño no experimental, cuya finalidad es investigar a través de observar el comportamiento natural en un contexto y dar un análisis del mismo, Además, es una investigación transversal por lo que se recogió información de un tiempo específico (Hernández et al, 2017) y correlacional simple ya que midió y relacionó variables en un contexto natural. (Hernández et al, 2017).

Figura N°1

#### Esquema de Investigación



M: Trabajadores Grupo Sergel SAC.

V1: RDP

V2: Prod.

r: Relación de ambas variables

#### 3.2 Variable y Operacionalización:

### **Variable Independiente: RDP**

Para Cubillos et al (2017) conceptualiza a la rotación del recurso humano como la fluctuación de personas dentro de una empresa, es decir a la salida y entrada del recurso humano, sea voluntaria e involuntaria, tomando en cuenta un periodo de tiempo determinado.

Esta variable será medida a través de la vinculación y desvinculación del personal, por medio de sus dimensiones ya sea por rotación voluntaria y rotación involuntaria, para Cubillos et al (2017) conceptualizan la rotación voluntaria, como una rotación a decisión de la persona, nace del pensamiento del trabajador. Y la rotación involuntaria como el retiro de un personal de la empresa por decisión de esta.

Sobre los indicadores de la Rotación Voluntaria tenemos los siguientes conceptos:

Modalidad de contrato, hay que darles importancia a las condiciones contractuales, así como al compromiso afectivo entre el trabajador y la organización ya que facilita la continuidad logrando la estabilidad y aumentando la moral del personal.

El salario es la retribución económica, que una empresa realiza al trabajador en consideración al puesto que ocupa y del servicio que presta por un tiempo específico; este salario está basado en teoría de la motivación, que para Holman et al. (2003), El salario es calculado por la participación de los colaboradores que conduce a actitudes positivas y a un aumento de rendimiento personal y organizativo. Hay que resaltar la importancia del Salario de acuerdo a los estudios de De Peña N.R.O (2020), quien estudia el salario emocional y su relación con los niveles efectividad concluyendo que el salario sí contribuye significativamente a una mayor eficiencia laboral.

Condiciones de trabajo, Como criterio se debe de considerar las condiciones laborales para poder evitar la rotación en este caso las condiciones laborales son aquellas que las empresas deben mantener a través de normas que aseguran el cuidado del trabajador, asimismo dentro de estas condiciones la empresa debe de garantizar que las herramientas, equipos y el mismo ambiente de trabajo se encuentren óptimas condiciones para que el colaborador realice de manera segura sus actividades.

Capacitación, es un procedimiento de índole formativo de duración corta, con el cual los individuos logran el entendimiento de las cosas, desarrollando de habilidades.



Sobre los indicadores de la Rotación Involuntaria tenemos los siguientes conceptos:

Actitud del trabajador, son factores que pueden intervenir en la comodidad de los trabajadores, para lo cual influye el trato que se mantiene con el resto del equipo y sus líderes

La cultura Organizacional, es importante para poder consolidar el compromiso y la fidelidad entre los empleados evitando la consecuencia de la rotación de personas y su proyección en la producción productiva.

Desempeño Laboral el rendimiento que un trabajador refleja al momento de realizar las actividades que se le asignan.

Reestructuración empresarial es un proceso de cambio y/o transformación a que se somete una empresa con la finalidad de adecuarse a un nuevo modelo empresarial.

La definición de la operacional, sobre RDP, permitirá detallar la cantidad de personal que rota en la organización, tener detallada la casuística, así como poder realizar una evaluación de las consecuencias.

**Variable dependiente: Prod.**

Fuentes (2018) afirma que la prod. convierte las actividades de una organización en objetivos medibles desde el inicio de cada proceso y los transforman a valores monetarios, lo que permite la integración de la producción como factor importante en la determinación de remuneraciones de cualquier trabajador que participe en las diferentes actividades de la empresa.

Propone las siguientes dimensiones para la evaluación de la productividad las cuales son materia de esta investigación: a) Eficiencia: es la relación con los recursos o el logro de actividades, como la relación entre el número de recursos utilizados y el número de estos programados o estimados y el nivel en el que se aprovechan los recursos utilizados convirtiéndolos en productos. La eficiencia está ligada a la productividad porque controla y analiza el cumplimiento estricto de los presupuestos de gastos, el uso de las horas disponibles. b) Eficacia: Valora el impacto de lo que se

hace, del producto o servicio que se brinda. No basta con realizar con efectividad el producto o servicio fijado al 100%, tanto en cantidad como en calidad, sino que el mismo debe ser el adecuado; algo que realmente satisfaga a los clientes o impacte en el mercado.

Sobre los indicadores de Eficiencia tenemos los siguientes conceptos:

**Manejo de Recursos:** es el proceso de planear, organizar y asignar con anticipación los recursos de una empresa para obtener los mejores resultados.

**Resultados Obtenidos:** conocido también como estado de ganancias y pérdidas es un reporte base a un periodo de tiempo determinado o en base a un proyecto que muestra de manera detallada tanto los gastos ya sean monetarios de recursos, así como los ingresos obtenidos, con lo cual se puede llevar un control

**Cumplimientos de Metas:** Es el cumplimiento de los planificado, por tanto, hacer que los colaboradores de una empresa sean parte del proceso para establecer y cumplir objetivos.

Sobre los indicadores de Eficacia tenemos los siguientes conceptos:

**Cumplimiento de tiempos:** como para de la planificación todo proyecto debe ser delimitados por un periodo de tiempo.

**Toma de decisiones:** es el proceso mediante el cual los líderes de una empresa escogen, entre varias alternativas, las que estén alineadas con el propósito, necesidades y objetivos de la organización

**Calidad de obra:** es el proceso de supervisión cuyo objetivo es de asegurar que durante el proceso construcción se cumplan con todas las especificaciones del proyecto, como también con la normativa con la finalidad de obtener un producto de calidad.

La prod. será medida a través de sus Dimensiones Eficiencia y Eficacia, teniendo en cuenta que la eficiencia es la medida que existe entre los resultados obtenidos y los recursos utilizados. Mientras que la eficacia es una medida dada por el nivel de las actividades planeadas se realicen o ejecuten y por la medida de planes logrados.

### **3.3 Población, Muestra y muestreo:**

Población: La población es un conjunto de elementos que tienen similitudes, como ser personas, procesos, máquinas y objetos que forman parte de un estudio (Arias, 2012).

La población estuvo compuesta por los trabajadores de la empresa Grupo Sergel SAC., incluyendo personal del área administrativa y el área operativa, siendo un total de 149 trabajadores.

Criterios de inclusión: Se consideró a los trabajadores de sexo femenino y masculino, así como los trabajadores de las áreas administrativas y operativas teniendo en cuenta aquellos que tienen más de un mes laborando.

Criterios de exclusión: Se excluyó a los trabajadores que tengan menos de un mes laborando.

Muestra: La muestra está definida, como el subconjunto de la población de estudio, del cual se recolecta la información, esta muestra tendrá que ser definida y delimitada con anticipación de forma precisa y representativa (Hernández et al., 2017)

La muestra es de 108 trabajadores, es una muestra que se obtendrá en aplicación de las fórmulas a una población Heterogenia.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:**

Para las técnicas e instrumentos de recolección, así como la confiabilidad y la validez se trabajó con las recomendaciones de Hernández, et. al. (2017), por lo cual se elaboró la encuesta como técnica e instrumento para recolectar información del reactivo o cuestionario de preguntas. Es así que, este instrumento se utilizó para el análisis y obtención de datos de cada una de las variables investigadas. Asimismo, se empleó la escala de medición de Likert, toda vez que su estilo escalonado permitirá medir las variables en base a las reacciones de los individuos que integran el grupo de trabajo. De otro lado, Hernández et. al. (2017), indica que el método de escalonamiento de Likert, es una de los métodos para medir variables, ya se representará como una escala con un valor determinado, con lo cual los encuestados

podrán emitir su perspectiva, asignándole un valor numérico a sus respuestas, de los cuales se obtiene un puntaje y el dato a interpretar.

### 3.5 Procedimiento:

Se aplicó el cuestionario a los trabajadores de la empresa Grupo Sergel SAC. La encuesta estará conformada por: Variable RDP - 16 preguntas cerradas y para la Variable Prod. - 15 preguntas cerradas, las cuales fueron medidas según la escala Likert. Esta investigación cuenta con la autorización de la empresa cuya autorización se adjunta al anexo. Según Hernández et. al. (2017), manifiesta que la escala Likert es el grupo de ítems con categorías que tienen por finalidad el de mediar la reacción del sujeto.

La validez del contenido del instrumento, se realizó mediante el juicio de expertos haciendo uso del formato de evaluación de expertos (ANEXO 04)

**TABLA N°1** Expertos que validaron el Instrumento

| <b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>   | <b>GRADO</b>                              |
|------------------------------|---|
| Trinidad Vargas, Ommero      | Docente Universidad Cesar Vallejo         |
| Bedoya Perales, José Alberto | Maestro en Administración                 |
| Alvitez Quiroga, Susana      | Maestro en Administración de la Educación |

La prueba de Confiabilidad se realizó el Alfa de Cronbach la cual nos dio para ambas variables un indicador de alfa de Cronbach de 0.878, lo que nos indica que el instrumento es de fuerte confiabilidad

**TABLA N°2** Fiabilidad del instrumento

| Rotación de Personal - Productividad |               |            |
|--------------------------------------|---------------|------------|
| Alfa de Cronbach                     | N° de Sujetos | N° de Item |
| 0.878                                | 25            | 31         |

**Nota: datos sacados de la prueba piloto**

**TABLA N°3 Niveles de confiabilidad para Alfa de Cronbach**

| Valores         | Nivel                  |
|-----------------|------------------------|
| De -1.00 a 0.00 | No es confiable        |
| De 0.01 a 0.49  | Baja confiabilidad     |
| De 0.50 a 0.75  | Moderada confiabilidad |
| De 0.76 a 0.89  | Fuerte confiabilidad   |
| De 0.90 a 1.00  | Alta confiabilidad     |

### **3.6 Método de Análisis de datos:**

Los datos fueron recopilados por medio del instrumento del cuestionario. Los resultados de los cuestionarios de ambas variables fueron insertados a un Excel, continuando se procesó la data obtenida en el programa SPSS vs21; con lo que se generó los resultados que son presentados a través de tablas, porcentajes, niveles, rangos y figuras estadísticas. Para la prueba de hipótesis se aplicó la prueba estadística de Rho de Spearman.

### **3.7 Aspecto ético:**

La presente investigación contiene información de otros autores sin modificar los datos de los mismos utilizando parafraseos y criterios propios. Así mismo, se utilizará apoyo del turniting para verificación de similitud, cumpliendo con la normativa de la universidad Cesar Vallejo respetando los estándares de rigor científico respetando lo establecido por las normas APA. Adicionalmente, se protegerá los datos de los trabajadores encuestados bajo el principio de confidencialidad. En tal sentido, por lo expuesto se garantiza la ética, veracidad y calidad de la presente investigación.

#### IV. RESULTADOS

##### Resultados Descriptivos:

Como resultados descriptivos en cuanto a las variables RDP y Prod., así como sus dimensiones. Tenemos los siguientes:

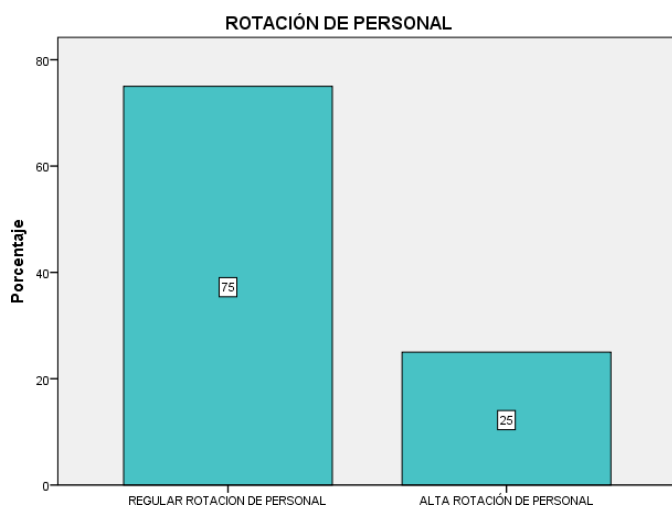
**TABLA N°4**

Frecuencia de la variable RDP en los trabajadores de la empresa Grupo Sergel S.A.C.,Lima, 2022

|                              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos                      |            |            |                   |                      |
| REGULAR ROTACIÓN DE PERSONAL | 81         | 75,0       | 75,0              | 75,0                 |
| ALTA ROTACIÓN DE PERSONAL    | 27         | 25,0       | 25,0              | 100,0                |
| Total                        | 108        | 100,0      | 100,0             |                      |

**FIGURA N°2**

Frecuencia de la variable RDP en los trabajadores de la empresa Grupo Sergel S.A.C.,Lima, 2022



(Elaboración propia 2022)

Con respecto a la variable RDP, se puede determinar, de acuerdo con la percepción de los colaboradores encuestados, el 75% de la muestra valorizan que es de nivel regular lo que significa que están entre el límite de considerar la salida del centro laboral y que esta depende de la mejora o no de algunos indicadores como el factor salarial y la satisfacción laboral. así también se obtuvo un 25% de nivel alto lo que significa que hay un porcentaje considerable que tiene intención de retirarse de la organización con total disconformidad, tanto del factor salarial, así como la no satisfacción de las labores encomendadas.

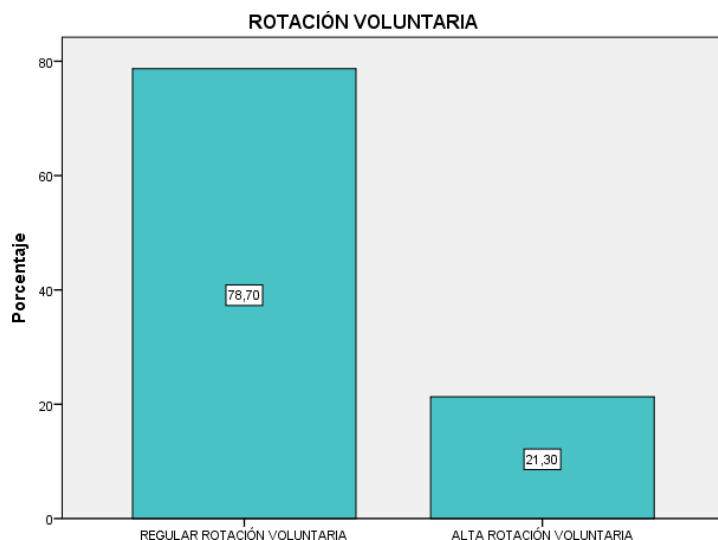
#### **TABLA N°5**

Frecuencia de la dimensión rotación voluntaria en los empleados de la empresa Grupo Sergel S.A.C.,Lima, 2022.

|         |                             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|-----------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | REGULAR ROTACIÓN VOLUNTARIA | 85         | 78,7       | 78,7              | 78,7                 |
|         | ALTA ROTACIÓN VOLUNTARIA    | 23         | 21,3       | 21,3              | 100,0                |
|         | Total                       | 108        | 100,0      | 100,0             |                      |

#### **FIGURA N°3**

Frecuencia de la dimensión rotación voluntaria en los trabajadores de la empresa Grupo Sergel SAC.,Lima, 2022.



(Elaboración propia 2022)

Con respecto a las dimensiones de la variable RDP, los resultados de la percepción de los colaboradores determinan que en la dimensión RDP voluntaria tiene un valor del 78.70% de nivel regular, valor considerablemente alto lo que nos indica que la salida del personal por decisión propia está presente en los colaboradores y cuya duda de realizarse depende del mejoramiento de los indicadores, de igual forma se obtuvo que 21.30% otorgan un nivel alto a esta variable lo que significa que hay una decisión de salir de la empresa de igual forma por los indicadores salariales y condiciones laborales.

#### TABLA N°6

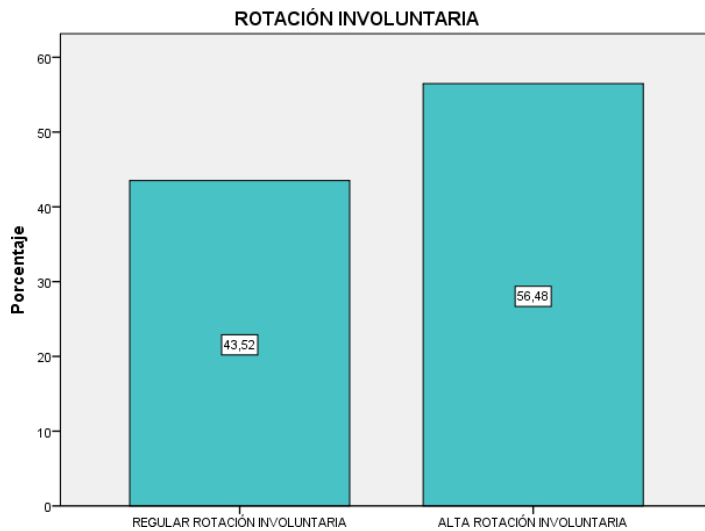
Frecuencia de la dimensión rotación involuntaria en los colaboradores de la empresa Grupo Sergel S.A.C., Lima, 2022.

|         | Frecuencia                    | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|-------------------------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | REGULAR ROTACIÓN INVOLUNTARIA | 47         | 43,5              | 43,5                 |
|         | ALTA ROTACIÓN INVOLUNTARIA    | 61         | 56,5              | 100,0                |
|         | Total                         | 108        | 100,0             | 100,0                |



#### FIGURA N°4

Frecuencia de la dimensión rotación involuntaria en los colaboradores de la empresa Grupo Sergel S.A.C.,Lima, 2022



(Elaboración propia 2022)

Con respecto a esta dimensión de la variable RDP, los resultados de la percepción de los colaboradores determinan que en la dimensión RDP involuntaria, el 43.52% lo considera de nivel regular lo que significa que hay un sector que percibe que el despido o salida del personal por parte de la empresa se puede dar toda da vez que no cumplan con las condiciones evaluadas en los indicadores como identificación con la cultura organizacional así como cumplir con los índices del desempeño laboral, así como que 56.48% otorgan un valor de nivel alto lo que se obtiene por la alta valorización los indicadores de identificación con la cultura organizacional de la empresa, la alta valorización a los cambios reestructuración organizacional

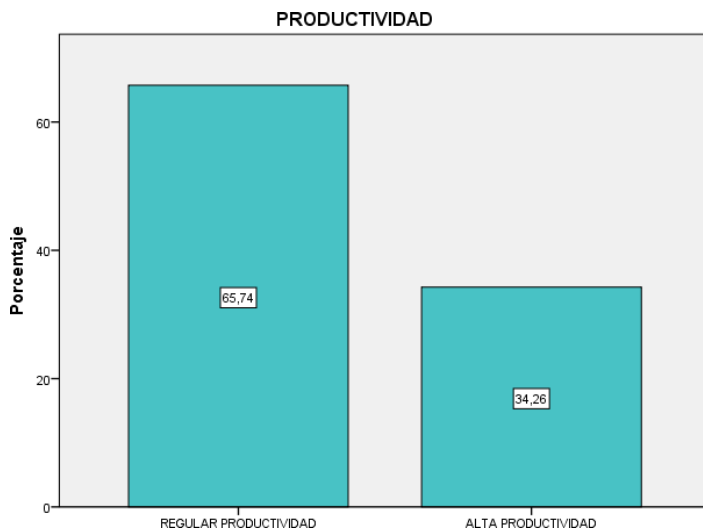
#### TABLA N°7

Frecuencia de la Variable Prod. en los empleados de la empresa Grupo Sergel S.A.C.,Lima, 2022.

|         |                       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|-----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | REGULAR PRODUCTIVIDAD | 71         | 65,7       | 65,7              | 65,7                 |
|         | ALTA PRODUCTIVIDAD    | 37         | 34,3       | 34,3              | 100,0                |
|         | Total                 | 108        | 100,0      | 100,0             |                      |

### FIGURA N°5

Frecuencia de la Variable Productividad en los colaboradores de la empresa Grupo Sergel S.A.C., Lima, 2022.



(Elaboración propia 2022)

Con relación a la variable prod., se puede determinar de acuerdo a la percepción de los colaboradores de la empresa Grupo Sergel SAC., que el 65.74% de nivel Regular, 34.26% de nivel alto y 0.0% de nivel bajo. Pese a que hay una alta tendencia a la RDP la prod. la consideran entre regular y alta por los siguientes factores: el cumplimiento de metas en tiempos establecidos, el manejo de los recursos necesarios para este cumplimiento, por el uso del tiempo en las tareas recomendadas y la dedicación a entregar trabajos de calidad.

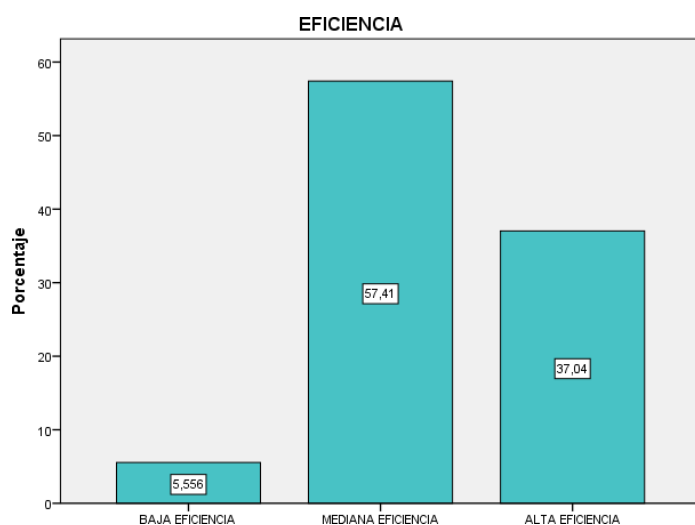
**TABLA N°8**

Frecuencia de la dimensión Eficiencia en los colaboradores de la empresa Grupo Sergel SAC.,Lima, 2022.

|                    | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| BAJA EFICIENCIA    | 6          | 5,6        | 5,6               | 5,6                  |
| MEDIANA EFICIENCIA | 62         | 57,4       | 57,4              | 63,0                 |
| ALTA EFICIENCIA    | 40         | 37,0       | 37,0              | 100,0                |
| Válidos Total      | 108        | 100,0      | 100,0             |                      |

**FIGURA N°6**

Frecuencia de la dimensión Eficiencia en los colaboradores de la empresa Grupo Sergel S.A.C.,Lima, 2022.



(Elaboración propia 2022)

En concordancia a las respuestas proporcionadas por los empleados de la empresa Grupo Sergel SAC, se determina que la dimensión eficiencia obtiene el 57.41% de nivel medio, 37.04% de nivel alto y 5.556% de nivel bajo, considerando que la eficiencia obtiene estos resultados debía a que la percepción de los trabajadores pese a los continuos cambios de personal es que se da cumplimiento a las metas y que estos se encuentran satisfechos con el resultado obtenido.

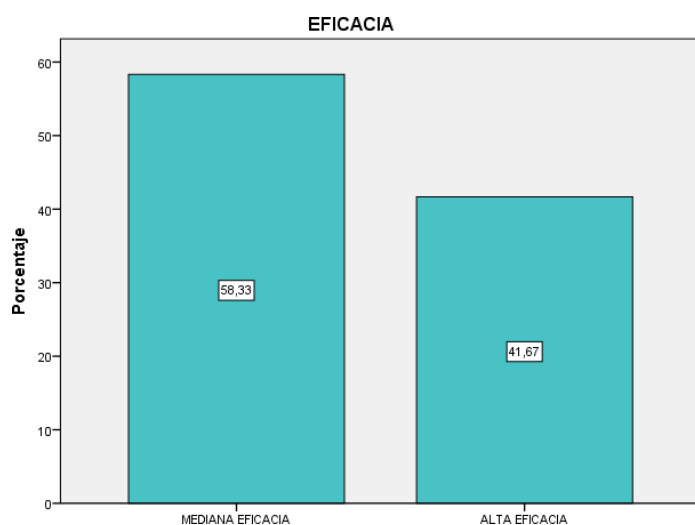
### TABLA N°9

Frecuencia de la dimensión Eficacia en los colaboradores de la empresa Grupo Sergel S.A.C.,Lima, 2022

|         |                  | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | MEDIANA EFICACIA | 63         | 58,3       | 58,3              | 58,3                 |
|         | ALTA EFICACIA    | 45         | 41,7       | 41,7              | 100,0                |
|         | Total            | 108        | 100,0      | 100,0             |                      |
|         |                  |            |            |                   |                      |

### FIGURA N°7

Frecuencia de la dimensión Eficacia en los colaboradores de la empresa Grupo Sergel S.A.C.,Lima, 2022



(Elaboración propia 2022)

Con relación a la dimensión de la variable prod., los resultados de la percepción de los empleados determinaron que en la dimensión eficacia, es del 58.33% es de nivel medio, 41.67% de nivel alto y 0.0% de nivel bajo, lo cual de acuerdo a los indicadores con mayor valorización se debe a que la eficiencia es óptima ya se cumplen con los indicadores de las metas y la calidad de obras entregadas.

### Resultados Inferenciales:

Como resultados inferenciales de las variables RDP y Prod., así como sus dimensiones tenemos los siguientes:

**TABLA N°10**

|                                    | Pruebas de normalidad           |     |      |              |     |      |
|------------------------------------|---------------------------------|-----|------|--------------|-----|------|
|                                    | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |     |      | Shapiro-Wilk |     |      |
|                                    | Estadístico                     | gl  | Sig. | Estadístico  | gl  | Sig. |
| ROTACIÓN DE PERSONAL PRODUCTIVIDAD | ,236                            | 108 | ,000 | ,782         | 108 | ,000 |
|                                    | ,275                            | 108 | ,000 | ,869         | 108 | ,000 |

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Los datos analizados en las pruebas de normalidad mediante el método estadístico de Kolmogorov-Smirnov, arrojaron como resultado para ambas variables de la investigación de: 0.000, estos valores nos dan a conocer que la tendencia de los resultados es no normal, por lo tanto, se trabajó para probar las hipótesis, la prueba estadística no paramétrica de Rho de Spearman.

### Prueba de hipótesis:

#### Hipótesis general

H0: No existe relación significativa entre RDP y la Prod. de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel S.A.C., Lima, 2022.

H1: Existe relación significativa entre RDP y Prod. de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel S.A.C., Lima, 2022.

**TABLA N°11**

| Correlaciones |                                    |
|---------------|------------------------------------|
|               | ROTACIÓN PRODUCTIVIDAD DE PERSONAL |

|                 |                      |                            |        |        |
|-----------------|----------------------|----------------------------|--------|--------|
|                 |                      | Coeficiente de correlación | 1,000  | ,480** |
|                 | ROTACIÓN DE PERSONAL | Sig. (bilateral)           | .      | ,000   |
| Rho de Spearman |                      | N                          | 108    | 108    |
|                 |                      | Coeficiente de correlación | ,480** | 1,000  |
|                 | PRODUCTIVIDAD        | Sig. (bilateral)           | ,000   | .      |
|                 |                      | N                          | 108    | 108    |

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Como resultado obtenido de la prueba de Rho de Spearman a las relaciones de la variable RDP y Prod., se obtuvo que es de 0.480, con este valor y de acuerdo a Hernández y Mendoza (2018), la correlación es positiva débil. En la Sig.(bilateral), se obtuvo un valor de 0.000, lo que quiere decir que este valor está por debajo del Alfa de 0.05; lo que significa que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Lo que nos indica que si existe una relación entre las variables estudiadas pero que es débil lo cual nos indica que La RDP afecta a la prod. pero no es determinante. Todo ello a consecuencia de que, ante la salida de un personal, su cambio no afecta la productividad ya sea por la continuidad de la función en otro trabajador o por la contratación de un trabajador nuevo el cual se adapta rápidamente a las labores encomendadas.

### **Hipótesis específicas**

#### **Primera Hipótesis específica**

H0: No existe relación significativa entre la RDP voluntaria con la Prod. en los trabajadores de la empresa Grupo Sergel S.A.C.,Lima, 2022.

H1: Existe relación significativa entre la rotación voluntaria con la Prod. en los trabajadores de la empresa Grupo Sergel S.A.C.,Lima, 2022.

**TABLA N°12**

|                 |                     | <b>Correlaciones</b>       |                     |               |
|-----------------|---------------------|----------------------------|---------------------|---------------|
|                 |                     |                            | ROTACIÓN VOLUNTARIA | PRODUCTIVIDAD |
| Rho de Spearman | ROTACIÓN VOLUNTARIA | Coeficiente de correlación | 1,000               | ,433**        |
|                 |                     | Sig. (bilateral)           | .                   | ,000          |

|               |                             |        |       |
|---------------|-----------------------------|--------|-------|
|               | N                           | 108    | 108   |
|               | Coefficiente de correlación | ,433** | 1,000 |
| PRODUCTIVIDAD | Sig. (bilateral)            | ,000   | .     |
|               | N                           | 108    | 108   |

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Con respecto a la dimensión RDP voluntaria con la variable Prod., se obtuvo que el valor de Rho de Spearman es de 0.433, lo que nos lleva con ello según Hernández y Mendoza (2018), la correlación es positiva débil. En la sig.(bilateral), el valor fue de 0.000, es decir este valor está por debajo del Alfa de 0.05, con ello se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis Alterna. Lo que nos indica que la dimensión RDP voluntaria tiene una relación débil con la Prod. Es decir, la afecta, pero no es determinante concluyendo que la empresa tiene estrategias para cubrir los puestos vacantes con rapidez por lo cual la prod. no se ve la baja en la prod.

### Segunda Hipótesis específica

H0: No existe relación significativa entre la RDP involuntaria con la prod. de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel S.A.C.,Lima, 2022.

H1: Existe relación significativa entre la RDP involuntaria con la prod. de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel S.A.C.,Lima, 2022.

**TABLA N°13**

| <b>Correlaciones</b>     |                        |                          |               |
|--------------------------|------------------------|--------------------------|---------------|
|                          |                        | ROTACIÓN<br>INVOLUNTARIA | PRODUCTIVIDAD |
| ROTACIÓN<br>INVOLUNTARIA | Correlación de Pearson | 1                        | ,216*         |
|                          | Sig. (bilateral)       |                          | ,025          |
|                          | N                      | 108                      | 108           |
| PRODUCTIVIDAD            | Correlación de Pearson | ,216*                    | 1             |
|                          | Sig. (bilateral)       | ,025                     |               |
|                          | N                      | 108                      | 108           |

\*. La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

En referencia a la dimensión RDP involuntaria con la variable P, se obtuvo el valor de Rho de Spearman es de 0.216, con lo cual de acuerdo a Hernández y Mendoza (2018), la correlación es positiva muy débil. En la sig.(bilateral), el valor fue de 0.025, es decir este valor está por debajo del Alfa de 0.05, con ello se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. En este sentido la relación entre la dimensión y la variable es muy débil lo que significa que no es determinante, resaltando que la empresa tiene como estrategia la evaluación de tiempo de los despidos y su proyección con el reemplazo del puesto vacío.



## V. DISCUSIÓN

Con relación a la primera variable, se buscó identificar el nivel de RDP de la empresa Grupo Sergel S.A.C., Obtenido como resultado de la percepción de los trabajadores el 75% valoraron como de un nivel regular, el 25% un nivel alto y por último un 0,0% de nivel bajo. Los resultados obtenidos difieren con la investigación de Becerra (2019), cuyos resultados indicaron que el 42,86% de los trabajadores valoraron una rotación de personal a nivel regular, el 23,81% un nivel bueno y 33,33% es malo. Dando a entender que el personal considera que las gestiones de la empresa por reducir la RDP regular y un mínimo porcentaje lo considera bueno. lo que difiere con la investigación ya que nuestros resultados arrojan que un porcentaje regular depende de que se den o no de ciertos indicadores para que tomen la decisión de desvincularse de la empresa.

Por otro lado, tenemos a Salazar (2019), cuyos resultados mostraron que el nivel de valorización por parte de sus colaboradores con respecto a la rotación del personal del 61,96% un nivel regular, el 25,00% mostró un nivel bajo y para finalizar el 13,04% indicaron un nivel alto. En esta investigación los colaboradores otorgan una valoración regular sobre la variable RDP , de acuerdo al análisis de la información esto es a causa de que encuentran en la empresa la oportunidad para el crecimiento y desarrollo de habilidades a través de la capacitación continua, como también se aprecia que la mayoría de los colaboradores se han adecuado a las políticas de la empresa, así mismo, se ve una alta disconformidad con el ambiente laboral y el entorno lo que motiva a la salida del personal lo cual es semejante a las causas encontradas en la investigación.

En el caso de la investigación de Biruk (2016), difiere con la investigación ya que en su investigación se obtuvo como resultado que el 74.3% valorizan con nivel alto la rotación en la empresa y que cuyas causas se daban por problemas salariales, mal ambiente salarior, pocas oportunidades de ascenso y el 31.4% manifestó que se observa alta disminución de la Prod. Debido a la alta rotación y la pérdida de tiempo en las capacitaciones, lo cual difiere con la investigación toda vez que el 75% de los trabajadores encuestados de la empresa Grupo Sergel SAC, consideran la RDP como regular por los factores salariales y condiciones laborales pero el 57.41% está de

acuerdo con las capacitaciones toda vez que esto ayuda a mejorar sus conocimientos y habilidades y el 34.26% considera una alta Prod.

Asimismo, Shaikh (2020) obtuvo un elevado nivel de rotación de empleados con el 54.2%, resaltando que los factores más importantes de la RDP eran: el salario y la falta de oportunidades de mejora dentro de la organización, lo que tiene una similitud con la presente investigación ya que, pese a que el 75% de los trabajadores valoran como regular la RDP y el 25% como alta, las causas de estos valores altos tienen como indicadores el tema salario y las condiciones de trabajo.

Con respecto a la segunda variable se buscó identificar nivel de prod. de los empleados de la empresa Grupo Sergel SAC., de los resultados obtenidos según la percepción de los trabajadores, el 65.74% indicaron una valorización de nivel regular, el 34,26% un nivel alto y un 0,0% nivel bajo. Estos resultados se asemejan a los valores obtenidos en la investigación de Salazar (2019), en donde se obtuvo que la productividad tenía una valorización del 60,87% siendo de nivel regular, el 27,17% de nivel alto, el 11,96% de nivel bajo. Asimismo, podemos indicar que se encuentra semejanza con la investigación de Becerra (2019), en la cual llega a los siguientes resultados sobre la productividad el 52,38% valorizo con un nivel bueno, solo el 45,24% valorizó con un nivel de regular y el 2,38% lo valorizo como mala. Por otro lado, Viera (2021), obtuvo un nivel medio para su variable Productividad con un valor de 36.5%, y el 34.1% como alto lo que difiere con la investigación con lo que se concluye que la RDP no necesariamente es un factor negativo que perjudique la productividad toda vez que la RDP no sea de puesto claves y que las empresas tomen medidas estratégicas antes de desvincular a un personal.

Estos resultados confirman la teoría del Comportamiento Organizacional del autor Von Foerster citada por Chiavenato (2020) ya que esta teoría como ya se indicado esta está dirigida a la búsqueda de acciones con la finalidad de disminuir los conflictos que puedan presentarse entre la empresa y los trabajadores resultado de los intereses de cada uno, proponiendo que ambas partes adopten la reciprocidad, lo cuales uno de los factores a evaluar en la correcta gestión de la rotación de personal, esto quiere decir que obtendremos una mejor productividad siempre teniendo en cuenta este equilibrio entre la relación de los colaboradores, su situación laboral y la empresa.

De acuerdo al autor, la actitud que tiene el colaborador con sus actividades, así como la conducta del personal que trabaja en su entorno son elementos importantes para una mejor productividad. Adicionalmente, en su teoría aporta elementos importantes como que los gerentes y personas encargadas de las áreas de la empresa debe conocer todos los aspectos conductuales de una persona enfatizando los grupos de trabajo y/o equipos dentro de la organización a través del estudio de las relaciones interpersonales entre las personas en el entorno laboral, eso quiere decir que a mayor sea la producción mayor debe ser la motivación lograda a través de las buenas relaciones trabajador, empresa, entorno es aquí el equilibrio. Denotando que la productividad depende mucho del nivel de satisfacción que pueden tener los empleados en situaciones laborales y de su desempeño dentro de ella. Esta teoría tiene similitud con lo expresado por Aranibar, García y Ramírez, (2018) destacaron que en la rotación de personal hay que darles importancia a las condiciones contractuales, así como al compromiso afectivo entre el trabajador y la organización ya que facilita la continuidad logrando la estabilidad y aumentando la moral del personal

Por otro lado, como podemos apreciar en la hipótesis general de la investigación, en la tabla 8 se obtuvo una correlación de 0.485 y sig. de 0.00 lo cual indica que se aceptó la hipótesis alterna, teniendo una correlación positiva débil entre las variables RDP y Prod. de la empresa Grupo Sergel SAC, Lima. 2022; teniendo en cuenta que la frecuencia de acuerdo a la percepción de los encuestados es de 75% para quienes la RDP es de un nivel regular y la Prod. para el 65.74% es de nivel medio sin embargo para el 34.26% es de nivel alto. Este resultado son semejantes a los obtenidos por Becerra (2019) cuyos resultados fueron una correlación de 0.590 y sig. de 0.00 con lo cual concluyo la existencia de una correlación positiva moderada tanto en la variable RDP como en la variable Prod., en esta investigación la RDP también fue considerada por los encuestados a nivel medio por un 42.86% y a nivel bajo por 33.33%, así mismo, con respecto a la productividad los resultados arrojan 52.38% que indican que es de nivel alto y un 45.24% indica que es de nivel regular. El estudio concluyó que existe una relación significativa entre las dos variables: RDP y Prod.. En tal sentido, también tenemos a Veloz (2015), quien obtuvo como resultado de su investigación que existe relación entre la RDP con la P, presentando un coeficiente de correlación

de 0.606 y un Sig.(Bilateral)=0.001. determinando que la existencia de una correlación directamente proporcional a la variable prod., dado que el coeficiente es positivo aquí se demuestra que la RDP si tiene consecuencias en mejorar el nivel de prod. de la empresa. El aporte de esta tesis respalda la investigación, ya que se verificó que los gerentes de la empresa mejoran la prod. y disminuye la rotación del personal a través de la planificación y la potenciación de los recursos humanos disponibles, enfatizando la adecuada selección de personal. Por otro lado, Chávez (2019), obtuvo como resultado una correlación significativa, teniendo un valor en Sig=0.001 y un coeficiente de -0.759, lo que significa que existe una correlación inversa en grado moderado. Concluyendo que al aumentar la RDP se tendría una baja de productividad. Lo que difiere con la investigación toda vez que existe una correlación directa débil que como ya manifestamos significa que la RDP influye en la prod., pero no es determinante.

Sobre la primera hipótesis específica, en la tabla 9 se obtuvo como resultado de correlación de 0.433 y sig. de 0.00 de modo que se acepta hipótesis alterna, lo que significa que hay una correlación positiva débil entre la dimensión RDP voluntaria y la Prod.; adicionalmente se observa la percepción del que el 78.70% considera la rotación voluntaria como de nivel regular, 21.30% de nivel alto y 0.0% de nivel bajo. Los resultados difieren con los resultados encontrado por Vera (2017), quien en su investigación arrojó una correlación de 0.860 y sig. de 0.01 obteniendo una correlación positiva considerable y concluyendo que existe una correlación directamente proporcional a la variable prod., demostrando que al disminuir el nivel de RDP se pudo lograr la mayor prod. de la empresa lo cual no ocurre en esta investigación.

Cabe precisar que dentro de la variable de RDP la dimensión rotación voluntaria en concordancia con los valores ya mencionados se puede apreciar que esta se genera dentro de la empresa, porque los trabajadores buscan mejoras personales que no encuentran en su centro de labor, lo que coincide con la investigación de Gonzales (2018) en la cual manifiesta que la RDP es por decisión de la empresa la cual al no valorar al personal, optando por negar el acceder a un mejor salario y adecuadas condiciones laborales, dando así la libertad a los trabajadores de escoger mejores oportunidades en el mercado laboral.

Con relación a la segunda hipótesis específica, en la tabla 10 se observa el valor de correlación es de 0.216 y sig. de 0.025 con lo cual se aceptó hipótesis alterna, y se encontró una correlación positiva muy débil entre la RDP involuntaria y la Prod.; de igual forma se puede apreciar que para el 56.48% de los trabajadores tienen una percepción del nivel de rotación involuntaria como alto. El resultado hallado difiere con la investigación de Alvarado y Toala (2018), quienes encontraron una correlación de 0.691 y significancia de 0.01 concluyó que existe relación entre la RDP involuntaria y la Prod.; donde además obtuvo como resultado que la RDP involuntaria con un nivel medio en un 61.96%, encontrando que el personal no se encuentra comprometido con la misión, visión y valores de la empresa y que esta situación ocasiona un alto índice de RDP lo cual afecta de manera inversa a la prod., es decir a mayo RDP menorprod.

Como autocrítica, tenemos que tener en cuenta que el instrumento utilizado (la encuesta), fue enviada vía WhatsApp a los trabajadores lo cual fue una forma ágil y rápida de poder recaudar la información. Pero esta actividad se ve opacada por el temor y la mal predisposición de algunos trabajadores más que nada en el área operativa debido al temor de ser sinceros ya que las altas gerencias podrían identificar a quien pertenece las respuestas negativas, lo cual pese a las indicaciones otorgadas e incluso participación de una reunión presencial para explicar la metodología estuvieron renuentes a cumplir con llenar la encuesta. Como medida de solución se tuvo que hablar personalmente con cada trabajador y pedirles el apoyo del caso explicando y demostrando el anonimato de la encuesta.

Así mismo, del instrumento empleado y de acuerdo a los resultados obtenidos podemos resaltar algunos puntos relevantes como que la percepción de los trabajadores en los indicadores que pertenecen a la variable de rotación voluntaria. En tal sentido, tenemos colaboradores que consideran estar de acuerdo con el contrato en un 43% lo cual es un indicador favorable ya que la empresa está registrada como mype, y de acuerdo a la oferta de trabajo, los empleados ven poco atractivo esta modalidad de empleo. Así mismo, podemos apreciar que hay una gran inconformidad por el salario y los bonos recibidos, así como por las condiciones laborales otorgadas por la empresa, lo cual se contrasta con 35.89% y el 26.35% que están de acuerdo o totalmente de acuerdo con el trato que reciben de sus

compañeros. De otro lado, podemos ver que el personal en su gran mayoría 75.93% está de acuerdo con la capacitación que brinda la empresa y que consideran que estas favorecen en conocimiento y sus habilidades. Con los que respecta a la variable productividad podemos indicar como más relevante que el 46.30% de los trabajadores están indecisos con respecto a la misión y visión de la empresa lo que es un factor negativo ya que no hay una identificación con la cultura organizacional de la empresa, Asimismo, se idéntica que el personal está indeciso con la toma de decisiones de la empresa con un 52.88% pero a favor se puede apreciar que la mayoría está de acuerdo con la carga laboral e incluye que dicha carga se puede realizar en horas de trabajo. Ver ANEXO 11

Cabe acotar que, estos resultados confirman algunas de los conceptos como Carvalho y Barbosa (2015) en su investigación nos indica que, si un trabajador tiene poco nivel de satisfacción en su trabajo, es decir tenga problemas salariales, así como el entorno no satisfactorio, este trabajador tendrá poco interés en permanecer y pasar su tiempo en la empresa afectando esto directamente a la producción. El tiempo que el empleado permanece en la empresa es de suma importancia y esta debe ser controlada toda vez que los trabajadores necesitan tiempo para adaptarse a la cultura organizacional de la empresa (las reglas, políticas, nuevas tareas, objetivos, misión, visión, procedimientos y productos). Así mismo, Pacheco (2020), indicó que de no presentar un adecuado control en los procesos, incentivos y reconocimientos hacia los colaboradores de una empresa se daría comienzo a una la “fuga de talentos” ocasionando que la productividad se convierta en deficiente y disminuya.

## VI. CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Con respecto al objetivo general de la investigación se puede apreciar la existencia de una relación entre la RDP y la Prod en los trabajadores de la empresa Grupo Sergel SAC, Lima, 2022, debido a los resultados obtenidos con la prueba no paramétrica Rho de Spearman.(0.480) y con sig.(bilateral) de 0.00. lo que da a entender que la RDP tiene una relación significativa débil con la Prod., lo que significa que la RDP no necesariamente podría afectar la productividad, lo que quiere decir que si la RDP aumenta no significa de disminuya la Prod. concluyendo que se debe a la permanencia del personal que ocupa puestos gerenciales siendo estratégico para el desarrollo de las actividades económicas de la empresa.

**SEGUNDA:** Con respecto al primer objetivo específico se puede apreciar la existencia de una relación entre la RDP voluntaria y la Prod. en los trabajadores de la empresa Grupo Sergel SAC, Lima, 2022 ya que como resultados se obtuvo con la prueba no paramétrica Rho de Spearman.(0.433) y con sig.(bilateral) de 0.00. lo que nos da a entender que la RDP voluntaria tiene una relación sig. débil con la productividad; lo que significa que a la salida por decisión del empleado no tiene mayor relevancia ante la Prod. de la organización debido que la empresa mantiene al personal calificado que puede asumir más de una función durante el tiempo en que se contrate un nuevo trabajador y se cumpla con las capacitaciones adecuadas.

**TERCERA:** Con respecto al segundo objetivo específico se puede apreciar la existencia de una relación entre la RDP involuntaria y la Prod. en los trabajadores de la empresa Grupo Sergel SAC, Lima, 2022, debido a que se obtuvo con la prueba no paramétrica Rho de Spearman.(0.216) y con sig.(bilateral) de 0.25. lo que significa que la RDP involuntaria tiene una relación sig. débil con la Prod.; lo cual nos indica que, ante la desvinculación de un trabajador por decisión de la empresa, la producción no se vería afectada toda vez que la empresa toma sus medidas de precaución al momento de despedir un trabajador programando los tiempos para el reclutamiento de nuevos trabajadores.

## VII. RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** El gerente del área de Recursos Humanos de la empresa Grupo Sergel SAC, debe de aumentar la satisfacción laboral, mediante incentivos por productividad los cuales deben estar bien definidos a fin que para el trabajador sea llamativo alcanzarlos, adicionalmente, debe de otorgar línea de carrera, ascensos, promociones con la finalidad que el personal permanezca en la empresa. Ya que se ha comprobado que gran parte de los trabajadores no está satisfecho con las condiciones laborales y que depende del mejoramiento de estas su permanencia.

**SEGUNDA:** La gerencia del área de Recursos Humanos debe considerar el realizar gestiones a fin de mejorar la relación trabajador – empresa, mediante actividades de integración, capacitaciones y motivación, enfatizando como prioridad el del que el personal se identifique con la cultura organizacional de la empresa.

**TERCERA:** La gerencia del área de Recursos Humanos deberá aplicar estrategias de análisis como encuestas anónimas o aperturar el uso de buzón de sugerencias, con la finalidad de conocer el sentir del personal, es así que a través de la lluvia de ideas implementar mejoras en las condiciones laborales,

**CUARTA:** El área de Recursos Humanos debe continuar con la evaluación del personal a fin de retener a los puestos claves cuyo cambio si pueden tener repercusión en la producción, asimismo disminuir el índice de rotación aplicando estrategias de integración e identificación con la empresa, no tanto por lo que afecte la prod. sino que por el costo en el proceso de contratación, capacitación y adaptación que podría ahorrarse.

**QUINTA:** El área de Recursos Humanos debe de realizar un análisis de la competencia (empresas dedicadas al mismo rubro) con la finalidad de ajustar la escala salarial, haciendo así el puesto atractivo para el personal.



## REFERENCIAS

- Alter, S. (2017). *A work system perspective on organizational design and enterprise engineering*. *Organizational Design and Enterprise Engineering* 1(1), 13-20.  
[doi.org/10.1007/s41251-016-0002-z](https://doi.org/10.1007/s41251-016-0002-z)
- Alvarado, K. y Toala, D. (2018). *Análisis de la rotación de personal que afectan a las pymes comerciales en su productividad laboral*. obtenida Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador). - ISSN: 1696-8352. Recuperado de  
<https://www.eumed.net/rev/oel/2018/05/pymes-productividad-ecuador.zip>
- Aranibar, M., Melendres, V., Ramirez, M., & Garcia, B. (2018). *Factors of staff turnover in textile factories of Ensenada CITY, B.C.* *Revista Global de Negocios*, 6(2), 25-40. Obtenido de  
[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3050133](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3050133)
- Arévalo, D. Nájera, S. & Piñero, E. (2018). *La Influencia de la Implementación de las Tecnologías de Información en la Productividad de Empresas de Servicios*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. ISSN 0718-0764.  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000600199>
- Autor, D. y Salomons, A. (2018). *Is automation labor-Displacing? Productivity Growth, Employment, and the labor share*. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2018 (1), 1-87.  
[doi.org/10.3386/w24871](https://doi.org/10.3386/w24871)
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación* (3a. Ed.). Grupo Editorial Patria  
[http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf)
- Baharin, Syah, Yusoof, & Mohd. (2020). *Impact of Human Resource Investment on*

- Labor Productivity in Indonesia. Iranian Journal of Management Studies*, 139-164. doi:[10.22059/ijms.2019.280284.673616](https://doi.org/10.22059/ijms.2019.280284.673616)  
<https://www.semanticscholar.org/paper/Impact-of-Human-Resource-Investment-on-Labor-in-Baharin-Aji/d21bc97b77fb6f8365e689009d063e944225cab9>
- Becerra, L. (2019). *Rotación de personal y productividad de la empresa Torti Pieros E.I.R.L.* Obtenido de la Universidad César Vallejo.  
<https://bit.ly/3ij7rRe>
- Biruk, T. (2016). *The implication of staff turnover to employer perceived performance and organizational effectiveness: The case of K.A.M PLC.* Repositorio institucional de la St. Mary's University, Addis Ababa, Ethiopia.  
<https://bit.ly/3ipLnEk>
- Cabezas, E., Andrade, D. & Torres, J. (2018). *Introducción a la Metodología de la Investigación Científica.* Editorial Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE  
<http://repositorio.espe.edu.ec/jspui/bitstream/21000/15424/1/Introduccion%20a%20la%20Metodologia%20de%20la%20investigacion%20cientifica.pdf>
- Campos, P., Gutiérrez, H., & Matzumura, J. (2019). *Job Rotation and Work Performance of Nurse Practitioners at a Specialized Healthcare Center.* Revista CUIDARTE, 10(2), 626. doi:  
<https://doi.org/10.15649/cuidarte.v10i2.626>
- Campos, X. & Uruchima, Y. (2019). *Plan de incentivos no financieros como herramienta para el mejoramiento de la productividad.* Universidad Tecnológica Empresarial 48 de Guayaquil. Ecuador. ISSN: 2602 - 8441.  
<http://revistamapa.org/index.php/es/article/view/165>

Carvalho de Mesquita, L. y Barbosa de Aquino, C. (2015). *Employee turnover and organizational performance: a study of the Brazilian retail sector*. *BRB – Brazilian Business Review*. 12(4). 22-56.

<https://www.bing.com/ck/a?!&&p=1279f9443d908e34JmltdHM9MTY2NDIzNjgwMCZpZ3VpZD0yNGFjZDE2NC04M2I3LTYxOTQtMTEyMy1jMWJiODIwOTYwNDMmaW5zaWQ9NTE2Ng&pfn=3&hsh=3&fclid=24acd164-83b7-6194-1113-c1bb82096043&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cucmVzZWZyY2hnYXRILm5ldC9wdWJsaWNhdGlvbi8yODE0MTM2MTBfRW1wbG95ZWVfHVybm92ZXJfYX09yZ2FuaXphdGlvbmFsX1BlcmZvcmlhbmNIX2FfU3R1ZHIfb2ZfdGhIX0JyYXppbGhbl9SZXRhaWxfU2VjdG9y&ntb=1>

Cortina, E. (2014). *El rol mediador del Compromiso Organizacional entre la Satisfacción Laboral y la Intención de Permanencia en el sector de Contact Centers*. *Revista Interamericana de Psicología Organizacional*, 32(2), 94-107. doi:10.21772/ripo.v33n2a02.

<http://revista.cincel.com.co/index.php/RPO/article/view/160>

Cubillos, C., Reyes, M., & Londoño, M. (2017). *Análisis de las causas de la rotación de personal en el área Comercial de una Gran Superficie*. *FACCEA*, 7(1), 58-66.

<https://editorial.uniamazonia.edu.co/index.php/faccea/article/view/230>

Cusacani N. (2017). *Rotación del personal y productividad de la empresa productos pesqueros del Sur S.A. Tacna, Periodo noviembre 2015 – abril 2016*. Obtenido de:

<http://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/251>

Chávez, S. (2019). *Rotación y productividad del personal de la Gerencia de desarrollo social y humano. Municipalidad Provincial del Santa*. [Tesis de maestría, universidad César Vallejo]. Repositorio institucional de la universidad Cesar Vallejo, Chimbote, Perú.

<https://hdl.handle.net/20.500.12692/38771>

Chiavenato, I. (2020). *Administración de recursos humanos el capital humano de las organizaciones* (Decima ed.). Mexico: Mc Graw Hill Education

[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi03vGRxbL6AhW-QzABHbuLDRYQFnoECA0QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.sijufor.org%2Fuploads%2F1%2F2%2F0%2F5%2F120589378%2Fadministracion\\_de\\_recursos\\_humanos\\_-\\_chiavenato.pdf&usg=AOvVaw1gntkgksXMk8Eu98XWOCvh](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi03vGRxbL6AhW-QzABHbuLDRYQFnoECA0QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.sijufor.org%2Fuploads%2F1%2F2%2F0%2F5%2F120589378%2Fadministracion_de_recursos_humanos_-_chiavenato.pdf&usg=AOvVaw1gntkgksXMk8Eu98XWOCvh)

Dávila, K., & Maguiña, R. (2019). *Impacto de la rotación laboral en el desempeño organizacional de las microempresas del sector manufactura en Lima Centro.*

[https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/648696\\_K.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/648696_K.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

De Peña N.R.O (2020). *The emotional salary and its relationship with the effectiveness levels*, ISSN 24152897

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85100897906&partnerID=40&md5=1718365380c9389ea07a2126e540d1c0>

Diaz, N., Leal, M., y Urdaneta, A. (2018). *ADN organizacional y productividad en las empresas familiares.* Desarrollo Gerencial, 10(1), 105-122.

<https://doi.org/10.17081/dege.10.1.2987>

Dźwigoł, H., Firlej, L. y Muntean, A. (2018). *Production Control in the Company. Multidisciplinary Aspects of Production Engineering*, 1(1), 475- 481.

[doi.org/10.2478/mape-2018-0060](https://doi.org/10.2478/mape-2018-0060)

Estrada, R. (2018). *El costo de la rotación de personal.* Deloitte. Obtenido de

<https://www2.deloitte.com › deloitte-analytics>

Fong, C., Flores, K. y Cardoza. L. (2017). *La teoría de los recursos y capacidades: un análisis bibliométrico.* Nova scientia. 9(19). 411-440. Recuperado de

<https://www.redalyc.org>

Fontalvo, T., De la Hoz Granadillo, E., & Morelos, J. (2018). *Productivity and its factors: Impact on organizational improvement. Dimension Empresarial*.  
[https://web.archive.org/web/20190429065148/http://ojs.uac.edu.co/index.php/dimension-empresarial/article/download/1897/pdf\\_115](https://web.archive.org/web/20190429065148/http://ojs.uac.edu.co/index.php/dimension-empresarial/article/download/1897/pdf_115)

Fuentes, K. (2018). *Compromiso organizacional y desempeño laboral en los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa Local 01 – San Juan de Miraflores, 2018*. (Tesis de Posgrado, Universidad Cesar Vallejo) Recuperada de:  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/19480/Fuentes\\_TKJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/19480/Fuentes_TKJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y) 6

González, J. (2018). *Causas de rotación de personal administrativo de la generación millennial en una empresa de servicios de telecomunicaciones*. Obtenido de Universidad EAFIT:  
<http://repository.eafit.edu.co/handle/10784/13761>

Heller, L. y Stepherson, F. (2013). *Economic freedom and conditions of the labor market: evidence of the states*. Contemporary Economic Policy, 32(1), 56-66.  
[doi.org/10.1111/coep.12031](https://doi.org/10.1111/coep.12031)

Hernández, R., Mendoza, C., Cuevas, A. (2017). *Metodología de la investigación*. (7ª ed.). México: McGraw Hill  
<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Hernández, H. M. (2013). *Modelo de rotación de personal y practicas organizacionales*. Recuperado de:  
<https://revistas.ucm.es/index.php/HICS/article/download>

Holman, D., Wall, T., Clegg, C., Sparrow, P. & Howard, A. (2003). *The New Workplace: A Guide to the Human Impact of Modern Working Practice*. United States of America: John Wiley & Sons, Ltd.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9780470713365>

Iglesias, A., Torres, J., & Mora Y. (2019). *Referentes teóricos que sustentan el clima organizacional: revisión integrativa*. *Revista cubana*, 17(4). : doi:

<http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4267>

Jaimés, L., Luzardo, M. & Rojas, M. (2018). *Factores Determinantes de la Productividad Laboral en Pequeñas y Medianas Empresas de Confecciones del Área Metropolitana de Bucaramanga, Colombia*. *Information tecnológica*, 29(5), 175-186.

<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000500175>

Jáuregui, K. (2018). *Fuga de talentos: ¿Cómo acabar con esta problemática en las organizaciones?*

<https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2018/07/03/fuga-de-talentoscomo-acabar-con-esta-problematica-en-las-organi>

Jerez, M., Melewar, T., & Foroudi, P. (2021). *The Effect of Waiters' Occupational Identity on Employee Turnover Within The Context of Michelin-Starred Restaurants*. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, XX(X), 1-29. doi:10.1177/10963480211034903

<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/10963480211034903>

Kim, W. (2017). *Examining Mediation Effects of Work Engagement Among Job Resources, Job Performance, and Turnover Intention*. *Performance Improvement Quarterly*, 29(4), 407 - 425. doi:10.1002/piq.21235

Kuroda, S. y Yamamoto, I. (2018). *Good boss, bad boss, workers mental health and productivity: evidence from Japan*. *Japan and the World Economy*, 48, 106-118.

[doi.org/10.1016/j.japwor.2018.08.002](https://doi.org/10.1016/j.japwor.2018.08.002)

Mahjob, A. (2019). *Work Turnover and Its Impact on the Quality of Productivity in the Industrial Sector. Research in World Economy*,

Doi: <https://doi.org/10.5430/rwe.v10n4p65>

Márquez, A., Villegas, F., Moreira, J., & Gaibor, A. (2021). *Staff turnover and organizational climate in the electricity distribution company of the Milagro Canton. Conrado*, 17(80).

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442021000300371&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442021000300371&script=sci_arttext&tlng=pt)

Martinez Urueña, A. M., & Mateus Moreno, M. A. (2020). *Importancia del talento humano y herramientas tecnológicas en el desarrollo organizacional, para la mejora de la productividad laboral*. *Revista De Ingeniería, Matemáticas y Ciencias De La Información*, 7(14)

<http://dx.doi.org/10.21017/rimci.2020.v7.n14.a88>

Mazlum, C. (2018). The Effect of Psychological Capital Level of Employees on Workplace Stress and Employee Turnover Intention. *Innovar*, 28(68), 67-75.

[DOI:10.15446/innovar.v28n68.70472](https://doi.org/10.15446/innovar.v28n68.70472)

Méndez, A., Rivas, A., & Ramírez, A. (2014). *Acciones para disminuir la fluctuación laboral. Revista de Ciencias Sociales*, 4(146), 27-33.

<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/sociales/article/download/19113/31870>

Meza, A. (20 de marzo de 2019). *Rotación de personal: cinco tips para reducirla*.

<https://www.forbes.com.mx/rotacion-de-personalcinco-tips-para-reducirla/>

Meza, J. Mercado, N. Obredor, T. & Salas, K. (2019). *Evaluación de la Cadena de Suministro para Mejorar la Competitividad y Productividad en el Sector Metalmecánico en Barranquilla*. Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia.

<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000200025>

Meyer, J., Becker, T. y Vandenberghe, C. (2005). *Employee Commitment and Motivation: A Conceptual Analysis and Integrative Model*. The Journal of applied psychology. 89. 991-1007.

[DOI: 10.1037/0021-9010.89.6.991](https://doi.org/10.1037/0021-9010.89.6.991).

Mobley, W.H. (1977), *Intermediate Linkages in the Relationship between Job Satisfaction and Employee Turnover*. Journal of Applied Psychology.

Recuperado

de:

[https://www.researchgate.net/publication/211391468 Intermediate Linkages in the Relationship Between Job Satisfaction and Employee Turnover](https://www.researchgate.net/publication/211391468_Intermediate_Linkages_in_the_Relationship_Between_Job_Satisfaction_and_Employee_Turnover)

Moreno, R. Et. Al. (2017). *Modelo Administrativo Modelo administrativo de calidad y productividad que contribuya al crecimiento económico de las empresas 52 metalmecánicas de cinco municipios del Estado de Hidalgo*. XIKUA Boletín Científico de la Escuela Superior de Tlahuelilpan, 5(9). ISSN 2234 4422 ONLINE

<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/xikua/article/download/2234/4422?inline=1>

National Research Council. 1994. *Organizational Linkages: Understanding the Productivity Paradox*. Washington, DC: The National Academies Press.

<https://doi.org/10.17226/2135>.

Neal, A., Griffin, M. A., & Hart, P. M. (2000). *The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior*. Safety Science, 34(1-3), 99-109.

[https://doi.org/10.1016/S0925-7535\(00\)00008-4](https://doi.org/10.1016/S0925-7535(00)00008-4)

Noe, R., Hollenbeck, J., Gerhart, B. y Wright, P. (2015). *Fundamentals of Human Resource Management*. Estados Unidos. McGraw-Hill Education. Disponible

en:



[https://www.bing.com/search?q=Noe%2C+R.%2C+Hollenbeck%2C+J.%2C+Gerhart%2C+B.+y+Wright%2C+P.+%282015%29.+Fundamentals+of+Human+Resource+Management.+Estados+Unidos.+McGraw-Hill+Education.+Disponibile+en&form=ANNNB1&refig=f4373f7fa6324d13af1c4f1f6aad102e#:~:text=https%3A//books.google.com/books/about/Ebook\\_Fundamentals\\_of\\_Human,Comentarios](https://www.bing.com/search?q=Noe%2C+R.%2C+Hollenbeck%2C+J.%2C+Gerhart%2C+B.+y+Wright%2C+P.+%282015%29.+Fundamentals+of+Human+Resource+Management.+Estados+Unidos.+McGraw-Hill+Education.+Disponibile+en&form=ANNNB1&refig=f4373f7fa6324d13af1c4f1f6aad102e#:~:text=https%3A//books.google.com/books/about/Ebook_Fundamentals_of_Human,Comentarios)

Nolazco, J. (2020). *Efectos entre las actividades de innovación, exportación y productividad: un análisis de las empresas manufactureras peruanas*. Lima: Perú. Revista - Desarrollo y Sociedad. PP. 67-110, <https://doi.org/10.13043/DYS.85.2>

Osorio M. (2018). *Clima organizacional y rotación de personal en la empresa Factoría Panana S.A.C – Huacho 2017*. obtenido de: [http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/10709/Tesis\\_60446.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/10709/Tesis_60446.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Pacheco, T. (2020). *Rotación de personal de la Hacienda La Julia de la Parroquia Pimocha Cantón Babahoyo*. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO – ECUADOR. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/8333>

Parastoo, R., Amran, R. y Hamed, G. (2014). *Productivity Through Effectiveness and Efficiency in the Banking Industry*. *Social and Behavioral Sciences*. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.03.229>

Portillo, V. Et al. (2018) *Impact of the organizational culture on job stability in a maquiladora company in Ciudad Juarez, a case study*. *Journal Health, Education and Welfare*. *JournalBolivia*. ISSN-2524-2075 [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwicu\\_GUw7L6AhV0ZzABHXx2A4IQFnoECAYQAQ&url=https%3A%2F%2Ffrinoe.org%2Fbolivia%2FJournal\\_Health\\_Education\\_and](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwicu_GUw7L6AhV0ZzABHXx2A4IQFnoECAYQAQ&url=https%3A%2F%2Ffrinoe.org%2Fbolivia%2FJournal_Health_Education_and)

[Welfare%2Fvol2num2%2FJournal Health Education and Welfare V2 N2 4.pdf&usg=AOvVaw0DRpwieiOMyISGazX7F7\\_c](#)

Quijia, J., Guevara, C. & Ramírez, J. (2021). *Determinants of Labor Productivity for Ecuadorian Companies in the Period 2009-2014*. Revista Politécnica, 47(1), 17-26. <https://doi.org/10.33333/rp.vol47n1.02>

Robbins S. y Judge T.. (2009). *Organizational behavior, 13th edition*. obtenido de: [https://frq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/15550/mod\\_resource/content/0/ROBBI NS%20comportamiento-organizacional-13a-ed- nodrm.pdf](https://frq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/15550/mod_resource/content/0/ROBBI NS%20comportamiento-organizacional-13a-ed- nodrm.pdf)

Salazar, B. (2019). *Rotación de personal y productividad en los trabajadores de Sedapal, oficina comercial Comas – 2018* obtenida de la Universidad César Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28544/Salazar\\_S.BJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28544/Salazar_S.BJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Shaikh, M., Shaikh, S., Benghal, G., Shaikh, H., & Shah, J. (2020). *Impact of turnover on Organizational Efficiency: A case study of Dawlance Company*. *Annals of Contemporary Developments in Management & HR*, 2(2), 21-28. <https://bit.ly/3wMuQQe>

Suarez, R., Rodríguez, Y. y Muñoz, N. (2017), *Análisis de percepción sobre estrategias administrativas y el impacto en la productividad laboral*. Revista ingeniería, matemáticas y ciencias de la información. 4(8). <http://dx.doi.org/10.21017/rimci.2017.v4.n8.a33>

Tello, M. (2016). *Productividad, capacidad tecnológica y de innovación, y difusión tecnológica en la agricultura comercial moderna en el Perú: un análisis exploratorio regional*. *Economía*, 39(77), 103-144. [doi.org/10.18800/economia.201601.003](https://doi.org/10.18800/economia.201601.003)

- Uriesi, S. (2016). *Pay Satisfaction and Work Meaningfulness as Factors of IT Professionals' Turnover Intentions: an Investigation in the Romanian Context*. *Postmodern Openings*, 7(2), 149-166. doi: <http://dx.doi.org/10.18662/po/2016.0702.10>
- Wise, J., & Rojas, V. (2018). *Attraction and Retention Model: Case of Mexicali, B.C., México. Perspective*, 7(3), 155-166. <http://dx.doi.org/10.1177/2319714518802020>
- Vargas, C. y Rosa, Z. (2009). La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista Educación*. Vol. 33, núm. 1, 2009, pp. 155-165. Universidad de Costa Rica San Pedro, Montes de Oca, Costa Rica. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf>
- Vargas, R. (2 de septiembre de 2019). *Rotación laboral en el Perú: ¿qué hacer para disminuirla?* <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2019/09/rotacion-laboralen-el-peru-que-hacer-para-disminuirla/>
- Vásquez, J., & Henao, R. (2017). *El papel del capital humano y las mediciones alternativas de la productividad en la dinámica industrial y los mundos de producción*. *Espacios*, 38(57), 1-15. <https://www.revistaespacios.com/a17v38n57/17385715.html>
- Veloz, L. E. (2015). *La rotación de personal y la productividad de los colaboradores de automotores Cumandá de la ciudad de Ambato*. Universidad Técnica de Ambato <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/12790>
- Vera, L. (2017). *Rotación de Personal y su influencia en la Productividad de los Colaboradores de la empresa Servicios, Cobranzas e Inversiones S.A.C. sucursal Chiclayo 2017*. Obtenido de Universidad Cesar Vallejo

<https://hdl.handle.net/20.500.12692/16454>

Viera, C. (2021). *Rotación de personal y productividad en una Empresa Naval Metalmecánica, Callao, 2021*. Obtenido de Universidad Cesar Vallejo:

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/73582/Viera\\_CCN-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/73582/Viera_CCN-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

Zaballa , P., Assafiri, Y., Medina, Y., Nogueira, D., & Medina, A. (2021). *Procedure for analyzing employee turnover*. *ACADEMO Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 8(1), 29. Doi:

<http://dx.doi.org/10.30545/academo.2021.ene-jun.3>

# **ANEXOS**

**ANEXO 01**  
**MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

OPERACIONALIZACIÓN: ROTACIÓN DE PERSONAL

| Variable                    | Definición conceptual   | Definición operacional  | Dimensiones           | Indicadores                  | Ítems | Niveles  | Escalas   |
|-----------------------------|---|---|-----------------------|------------------------------|-------|--|---|
| <b>ROTACIÓN DE PERSONAL</b> | La rotación del personal es la fluctuación del personal dentro de una organización, corresponde a la salida y entrada ya sea voluntaria e involuntaria de los trabajadores de una empresa en un tiempo determinado (Cubillos et al., 2017). | la variable Rotación de Personal se mide de acuerdo a sus dimensiones la rotación voluntaria, definida como una rotación a decisión de la persona, nace del pensamiento del trabajador. Y la rotación involuntaria como el retiro de un personal de la empresa por decisión de esta | Rotación Voluntaria   | Modalidad de contrato        | 1,2   | (5) Totalmente de acuerdo<br>(4) De acuerdo<br>(3) Indeciso<br>(2) En desacuerdo<br>(1) Totalmente en desacuerdo | Bajo (16-32)<br>Regular (33-63)<br>Alto (64-80) |
|                             |   |   |                       | Salario                      | 3,4   |  |   |
|                             |   |   |                       | Condiciones de trabajo       | 5,6,7 |  |   |
|                             |   |   |                       | Capacitación                 | 8,9   |  |   |
|                             |   |   | Rotación Involuntaria | Actitud del trabajador       | 10,11 |  |   |
|                             |   |   |                       | Cultura Organizacional       | 12,13 |  |   |
|                             |   |   |                       | Desempeño laboral            | 14,15 |  |   |
|                             |   |   |                       | Reestructuración empresarial | 16    |  |   |

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE: PRODUCTIVIDAD

| Variable             | Definición conceptual  | Definición operacional  | Dimensiones | Indicadores             | Ítems    | Niveles  | Escalas   |
|----------------------|--|---|-------------|-------------------------|----------|--|---|
| <b>PRODUCTIVIDAD</b> | La productividad convierte las actividades de una organización en objetivos medibles desde el inicio de cada proceso y los transforman a valores monetarios, lo que permite la integración de la producción como factor importante en la determinación de remuneraciones de cualquier trabajador que participe en las diferentes actividades de la empresa (Fuentes, 2018) | La productividad será medida a través de sus dimensiones Eficiencia y Eficacia, teniendo en cuenta que la eficiencia es la medida que existe entre los resultados obtenidos y los recursos utilizados. Mientras que la eficacia es una medida dada por el nivel de las actividades planeadas se realicen o ejecuten y por la medida de planes logrados. | Eficiencia  | Manejo de recursos      | 1,2,3    | (5) Totalmente de acuerdo<br>(4) De acuerdo<br>(3) Indeciso<br>(2) En desacuerdo<br>(1) Totalmente en desacuerdo | Bajo (15-29)<br>Regular (30-59)<br>Alto (60-75) |
|                      |  |   |             | Resultados Obtenidos    | 4,5      |  |   |
|                      |  |   |             | Cumplimiento de Metas   | 6,7,     |  |   |
|                      |  |   | Eficacia    | Cumplimiento de tiempos | 8,9,10   |  |   |
|                      |  |   |             | Toma de decisiones      | 11,12    |  |   |
|                      |  |   |             | Calidad de Obra         | 13,14,15 |  |   |

**ANEXO 02  
MATRIZ DE CONSISTENCIA**

| Título: Rotación de personal y su relación con la productividad de los trabajadores de Grupo <u>Sergel SAC</u> , Lima 2022   |  |   |                           |  |   |  |   |
|--|--|---|---------------------------|--|---|--|---|
| Problema   | Objetivos  | Hipótesis   | Variables e Indicadores   |  |   |  |   |
| ¿Cuál es la relación que existe entre la rotación de personal y la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo <u>Sergel SAC</u> , Lima, 2022?,  | Determinar la relación entre el rotación de personal y la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo <u>Sergel SAC</u> , Lima, 2022           | Existe relación significativa entre la rotación de personal y la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo <u>Sergel SAC</u> , Lima, 2022 | Variable 1: CLIMA LABORAL |  |   |  |   |
|  |  |   | Dimensiones               | Indicadores  | Ítems   | Escala de medición   | Niveles o rangos                                |
|  |  |   | Rotación Voluntaria       | Modalidad de contrato  | 1,2   | (5) Totalmente de acuerdo<br>(4) De acuerdo<br>(3) Indeciso<br>(2) En desacuerdo<br>(1) Totalmente en desacuerdo | Bajo (16-32)<br>Regular (33-63)<br>Alto (64-80) |
|  |  |   |                           | Salario  | 3,4   |  |   |
|  |  |   |                           | Condiciones de trabajo   | 5,6,7   |  |   |
|  |  |   | Rotación Involuntaria     | Capacitación   | 8,9   | (5) Totalmente de acuerdo<br>(4) De acuerdo<br>(3) Indeciso<br>(2) En desacuerdo<br>(1) Totalmente en desacuerdo | Bajo (16-32)<br>Regular (33-63)<br>Alto (64-80) |
|  |  |   |                           | Actitud del trabajador   | 10  |  |   |
| Cultura Organizacional   | 11,12  |   |                           |  |   |  |   |
|  |  |   | Reconocimiento            | 13,14  |   |  |   |
|  |  |   | Estimulo                  | 15,16  |   |  |   |
| ¿Cuál es la relación que existe entre la rotación voluntaria y la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo <u>Sergel SAC</u> , Lima, 2022?.<br><br>¿Cuál es la relación que existe entre la rotación involuntaria y la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo <u>Sergel SAC</u> , Lima, 2022?. | Determinar la relación que existe entre la rotación voluntaria y la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo <u>Sergel SAC</u> , Lima, 2022 | Existe relación significativa entre la rotación voluntaria y la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo <u>Sergel SAC</u> , Lima, 2022  | Variable 2: PRODUCTIVIDAD |  |   |  |   |
|  |  |   | Dimensiones               | Indicadores  | Ítems   | Escala de medición   | Niveles o rangos                                |
|  |  |   | Eficiencia                | Manejo de recursos   | 1,2,3   | (5) Totalmente de acuerdo<br>(4) De acuerdo<br>(3) Indeciso<br>(2) En desacuerdo<br>(1) Totalmente en desacuerdo | Bajo (15-29)<br>Regular (30-59)<br>Alto (60-75) |
|  | Resultados Obtenidos   | 4,5   |                           |  |   |  |   |
|  | Cumplimiento de Metas  | 6,7,8   |                           |  |   |  |   |
|  | Eficacia   | Cumplimiento de tiempos   | 9,10,11                   | (5) Totalmente de acuerdo<br>(4) De acuerdo<br>(3) Indeciso<br>(2) En desacuerdo<br>(1) Totalmente en desacuerdo | Bajo (15-29)<br>Regular (30-59)<br>Alto (60-75) |  |   |
|  |  | Toma de decisiones  | 12,13                     |  |   |  |   |
| Calidad de Obra  |  | 14,15   |                           |  |   |  |   |



### ANEXO 03

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Estimado (a) participante:

El presente instrumento forma parte de un proyecto de investigación cuyo propósito es la recopilación de información sobre rotación de personal y productividad en la empresa Grupo Sergel SAC. 2022. Cabe mencionar que la encuesta solo es para fines académicos, por lo cual será anónima. Le pido que conteste cada ítem con la mayor claridad posible respecto al tema, es preciso mencionar que no hay respuesta correcta ni incorrecta. Muchas gracias por su participación.

#### Respuestas

| 1                        | 2             | 3        | 4          | 5                     |
|--------------------------|---------------|----------|------------|-----------------------|
| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Indeciso | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |

| VARIABLE 1: ROTACIÓN DE PERSONAL        |  | Respuestas |   |   |   |   |
|---|--|------------|---|---|---|---|
|   |  | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>Dimensión 1: Rotación voluntaria</b> |  |            |   |   |   |   |
| 1                                       | ¿Está usted de acuerdo con la modalidad de contrato que tiene con la empresa?            |            |   |   |   |   |
| 2                                       | ¿La empresa cumple con las cláusulas establecidas en su contrato?                        |            |   |   |   |   |
| 3                                       | ¿Considera usted que el salario recibido es proporcional a sus labores?                  |            |   |   |   |   |
| 4                                       | ¿Considera usted que los bonos de productividad recibidos son equitativos a su esfuerzo? |            |   |   |   |   |

|   |   |  |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|--|
| 5 | ¿Siente Ud. satisfecho con las condiciones laborales que otorga la empresa?                                       |  |  |  |  |  |
| 6 | Desde su punto de vista, ¿existe un trato cordial entre los trabajadores del área (administrativos y operativos)? |  |  |  |  |  |
| 7 | ¿Está usted de acuerdo con el trabajo que desarrolla en la empresa?   |  |  |  |  |  |
| 8 | ¿La empresa brinda capacitaciones que fortalezcan o brinde nuevos conocimientos a su labor?                       |  |  |  |  |  |
| 9 | ¿Cree usted que su labor tiene mejor rendimiento gracias a las capacitaciones brindadas?                          |  |  |  |  |  |

|   |   |  |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|--|
| <b>Dimensión 2: Rotación involuntaria</b> |   |  |  |  |  |  |
| 10  | ¿Está usted de acuerdo con realizar labores que no están relacionadas con su puesto?            |  |  |  |  |  |
| 11  | ¿Usted informa al supervisor o encargado sobre las fallas que pudieran encontrar en el trabajo? |  |  |  |  |  |
| 12  | ¿Se siente usted identificado con la misión, visión y valores de la organización?               |  |  |  |  |  |
| 13  | ¿Considera usted cumple a cabalidad con las tareas que le asignan?                              |  |  |  |  |  |

|                                      |   |                   |   |   |   |   |
|--------------------------------------|---|-------------------|---|---|---|---|
| 14                                   | ¿Siente usted que tiene los conocimientos para realizar las tareas que se le ordenan?   |                   |   |   |   |   |
| 15                                   | ¿Considera usted que dedica la mayor parte del tiempo a asuntos relacionados con su labor?  |                   |   |   |   |   |
| 16                                   | ¿Está usted de acuerdo con la frecuencia con la que se realiza los cambios de puestos en la empresa?                                |                   |   |   |   |   |
| <b>VARIABLE 2:<br/>PRODUCTIVIDAD</b> |   | <b>Respuestas</b> |   |   |   |   |
|                                      |   | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>Dimensión 1: Eficiencia</b>       |   |                   |   |   |   |   |
| 1                                    | ¿Los encargados del área se preocupan por entregar a tiempo los materiales que necesitan los colaboradores para iniciar su trabajo? |                   |   |   |   |   |
| 2                                    | ¿Los encargados del área se preocupan por reponer los materiales que tuvieron algún desperfecto o ya fueron utilizados?             |                   |   |   |   |   |
| 3                                    | ¿Los trabajadores avisan oportunamente al supervisor cuando necesitan algún material extra?   |                   |   |   |   |   |
| 4                                    | ¿Considera usted que los resultados que obtiene por sus labores siempre son los esperados?  |                   |   |   |   |   |
| 5                                    | ¿Considera usted que cuando tiene resultados negativos la empresa toma acciones correctivas?  |                   |   |   |   |   |
| 6                                    |   |                   |   |   |   |   |

|                              |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------|--|--|--|--|--|--|
|                              | ¿Considera usted que el cumplimiento de las metas del área se da dentro del plazo establecido?                     |  |  |  |  |  |
| 7                            | ¿La empresa realiza evaluaciones para el cumplimiento de las metas?  |  |  |  |  |  |
| <b>Dimensión 2: Eficacia</b> |  |  |  |  |  |  |
| 8                            | ¿Considera que entrega a tiempo las tareas encomendadas por sus jefes?   |  |  |  |  |  |
| 9                            | ¿Considera usted que el tiempo asignado es prudente para realizar su trabajo?                                      |  |  |  |  |  |
| 10                           | ¿Las asignaciones de trabajo se pueden realizar dentro del horario de trabajo?                                     |  |  |  |  |  |
| 11                           | ¿La empresa considera valiosa su opinión al momento de tomar decisiones?   |  |  |  |  |  |
| 12                           | ¿Los trabajadores aceptan de buena manera las decisiones de la empresa o supervisores, aunque estas no les agrade? |  |  |  |  |  |
| 13                           | ¿La calidad del trabajo entregado por los colaboradores generalmente es buena?                                     |  |  |  |  |  |
| 14                           | ¿Usted está de acuerdo con el incentivo que otorga la empresa por su trabajo de calidad?                           |  |  |  |  |  |
| 15                           | ¿Para usted es importante entregar un trabajo de calidad?  |  |  |  |  |  |

## ANEXO 04

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### Validación N° 1



#### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

| N° | DIMENSIONES / ítems   | Pertinencia <sup>1</sup> |    | Relevancia <sup>2</sup> |    | Claridad <sup>3</sup> |    | Sugerencias |
|----|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
|    |   | Si                       | No | Si                      | No | Si                    | No |             |
|    | Variable ROTACIÓN DE PERSONAL   |                          |    |                         |    |                       |    |             |
|    | DIMENSIÓN : ROTACIÓN VOLUNTARIA   |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 01 | ¿Está usted de acuerdo con la modalidad de contrato que tiene con la empresa?                                     | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 02 | ¿La empresa cumple con las clausulas establecido en su contrato?  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 03 | ¿Considera usted que el salario recibido es proporcional a sus laborales?   | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 04 | ¿Considera usted que los bonos de productividad recibidos son equitativos a su esfuerzo?                          | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 05 | ¿Se siente usted satisfecho con las condiciones laborales que otorga la empresa?                                  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 06 | Desde su punto de vista, ¿existe un trato cordial entre los trabajadores del área (administrativos y operativos)? | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 07 | ¿Está usted de acuerdo con el trabajo que desarrolla en la empresa?   | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 08 | ¿La empresa brinda capacitaciones que fortalezcan o incrementen nuevos conocimientos a su labor?                  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 09 | ¿Cree usted que su labor tiene mejor rendimiento gracias a las capacitaciones brindadas?                          | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
|    | DIMENSIÓN: ROTACIÓN INVOLUNTARIA  |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 10 | ¿Está usted de acuerdo con realizar labores que no están relacionadas con su puesto?                              | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 11 | ¿Usted informan al supervisor o encargado sobre las fallas que pudieran encontrar en el trabajo?                  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 12 | ¿Cumple usted siempre con las normativas y las políticas de la empresa?   | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 13 | ¿Se siente usted identificado con la misión, visión y valores de la organización?                                 | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |



|    |   |   |  |   |  |   |  |  |
|----|---|---|--|---|--|---|--|--|
| 14 | ¿Considera usted que cumple a cabalidad con las tareas que les asignan?   | X |  | X |  | X |  |  |
| 15 | ¿Siente usted que tiene los conocimiento para realizar las tareas que se le ordena?   | X |  | X |  | X |  |  |
| 16 | ¿Considera usted que dedica la mayor parte del tiempo a asuntos relacionados con su labor?  | X |  | X |  | X |  |  |
| 17 | ¿Está usted de acuerdo con la frecuencia con la que se realiza los cambios de puestos en la empresa?                                  | X |  | X |  | X |  |  |
|    | Variable PRODUCTIVIDAD  |   |  |   |  |   |  |  |
|    | DIMENSIÓN: EFICIENCIA   |   |  |   |  |   |  |  |
| 01 | ¿ Los encargados del área se preocupan por entregar a tiempo los materiales que necesitan los colaboradores para iniciar su trabajo ? | X |  | X |  | X |  |  |
| 02 | ¿ Los encargados del área se preocupan por reponer los materiales que tuvieron algún desperfecto o ya fueron utilizados?              | X |  | X |  | X |  |  |
| 03 | ¿Los trabajadores avisan oportunamente al supervisor cuando necesitan algún material adicional?                                       | X |  | X |  | X |  |  |
| 04 | ¿Considera usted que los resultados que obtiene por sus labores siempre son los esperados?  | X |  | X |  | X |  |  |
| 05 | ¿Considera usted que cuando obtiene resultados negativos la empresa toma acciones correctivas?  | X |  | X |  | X |  |  |
| 06 | ¿Considera usted que el cumplimiento de las metas del área se da dentro del plazo establecido?  | X |  | X |  | X |  |  |
| 07 | ¿La empresa realiza evaluaciones para el cumplimiento de las metas?   | X |  | X |  | X |  |  |
| 08 | ¿La empresa realiza evaluaciones para el cumplimiento de las metas?   | X |  | X |  | X |  |  |
|    | DIMENSIÓN: EFICACIA   |   |  |   |  |   |  |  |
| 09 | ¿Considera que entrega a tiempo las tareas encomendadas por sus jefes?  | X |  | X |  | X |  |  |

|    |  |   |  |   |  |   |  |
|----|--|---|--|---|--|---|--|
| 10 | ¿Considera usted que el tiempo asignado es prudente para realizar su trabajo?                                      | X |  | X |  | X |  |
| 11 | ¿Las asignaciones de trabajo se pueden realizar dentro del horario de trabajo?                                     | X |  | X |  | X |  |
| 12 | ¿La empresa considera valiosa su opinión al momento de tomar decisiones?   | X |  | X |  | X |  |
| 13 | ¿Los trabajadores aceptan de buena manera las decisiones de la empresa o supervisores, aunque estas no les agrade? | X |  | X |  | X |  |
| 14 | ¿La calidad del trabajo entregado por usted generalmente es buena?   | X |  | X |  | X |  |
| 15 | ¿Cuándo usted está de acuerdo con el incentivo de la empresa por su trabajo de calidad?                            | X |  | X |  | X |  |
| 16 | ¿Para usted es importante entregar un trabajo de calidad?  | X |  | X |  | X |  |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **SUFICIENTE**

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [ X ]           Aplicable después de corregir [ ]           No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: **TRINIDAD VARGAS, OMMERO RONIE**.....

DNI: 10690101

Especialidad del validador: **MBA**.....

Día 24 del mes Octubre del 2022

- <sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

## Validación N° 2

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

| N° | DIMENSIONES / ítems   | Pertinencia <sup>1</sup> |    | Relevancia <sup>2</sup> |    | Claridad <sup>3</sup> |    | Sugerencias |
|----|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
|    |   | Si                       | No | Si                      | No | Si                    | No |             |
|    | Variable ROTACIÓN DE PERSONAL   |                          |    |                         |    |                       |    |             |
|    | DIMENSIÓN : ROTACIÓN VOLUNTARIA   |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 01 | ¿Está usted de acuerdo con la modalidad de contrato que tiene con la empresa?                                     | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 02 | ¿La empresa cumple con las cláusulas establecido en su contrato?  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 03 | ¿Considera usted que el salario recibido es proporcional a sus laborales?   | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 04 | ¿Considera usted que los bonos de productividad recibidos son equitativos a su esfuerzo?                          | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 05 | ¿Se siente usted satisfecho con las condiciones laborales que otorga la empresa?                                  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 06 | Desde su punto de vista, ¿existe un trato cordial entre los trabajadores del área (administrativos y operativos)? | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 07 | ¿Está usted de acuerdo con el trabajo que desarrolla en la empresa?   | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 08 | ¿La empresa brinda capacitaciones que fortalezcan o incrementen nuevos conocimientos a su labor?                  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 09 | ¿Cree usted que su labor tiene mejor rendimiento gracias a las capacitaciones brindadas?                          | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
|    | DIMENSIÓN: ROTACIÓN INVOLUNTARIA  |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 10 | ¿Está usted de acuerdo con realizar labores que no están relacionadas con su puesto?                              | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 11 | ¿Usted informan al supervisor o encargado sobre las fallas que pudieran encontrar en el trabajo?                  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 12 | ¿Cumple usted siempre con las normativas y las políticas de la empresa?   | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 13 | ¿Se siente usted identificado con la misión, visión y valores de la organización?                                 | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |





## Validación N° 3



### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

| N° | DIMENSIONES / ítems   | Pertinencia <sup>1</sup> |    | Relevancia <sup>2</sup> |    | Claridad <sup>3</sup> |    | Sugerencias   |
|----|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|---|
|    |   | Si                       | No | Si                      | No | Si                    | No |   |
|    | Variable ROTACIÓN DE PERSONAL   |                          |    |                         |    |                       |    |   |
|    | DIMENSIÓN : ROTACIÓN VOLUNTARIA   |                          |    |                         |    |                       |    |   |
| 01 | ¿Está usted de acuerdo con la modalidad de contrato que tiene con la empresa?                                     | X                        |    | X                       |    | X                     |    |   |
| 02 | ¿La empresa cumple con las cláusulas establecido en su contrato?  | X                        |    | X                       |    | X                     |    | establecidas  |
| 03 | ¿Considera usted que el salario recibido es proporcional a sus laborales?   | X                        |    | X                       |    | X                     |    |   |
| 04 | ¿Considera usted que los bonos de productividad recibidos son equitativos a su esfuerzo?                          | X                        |    | X                       |    | X                     |    |   |
| 05 | ¿Se siente usted satisfecho con las condiciones laborales que otorga la empresa?                                  |                          | X  | X                       |    | X                     |    | Es un término genérico...a que hace alusión...infraestructura, iluminación...tecnología,??? |
| 06 | Desde su punto de vista, ¿existe un trato cordial entre los trabajadores del área (administrativos y operativos)? | X                        |    | X                       |    | X                     |    |   |
| 07 | ¿Está usted de acuerdo con el trabajo que desarrolla en la empresa?   |                          |    |                         |    |                       |    |   |
| 08 | ¿La empresa brinda capacitaciones que fortalezcan o incrementen nuevos conocimientos a su labor?                  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |   |
| 09 | ¿Cree usted que su labor tiene mejor rendimiento gracias a las capacitaciones brindadas?                          | X                        |    | X                       |    | X                     |    |   |
|    | DIMENSIÓN: ROTACIÓN INVOLUNTARIA  |                          |    |                         |    |                       |    |   |
| 10 | ¿Está usted de acuerdo con realizar labores que no están relacionadas con su puesto?                              | X                        |    | X                       |    | X                     |    |   |
| 11 | ¿Usted informan al supervisor o encargado sobre las fallas que pudieran encontrar en el trabajo?                  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |   |
| 12 | ¿Cumple usted siempre con las normativas y las políticas de la empresa?   | X                        |    | X                       |    | X                     |    |   |
| 13 | ¿Se siente usted identificado con la misión, visión y valores de la organización?                                 | X                        |    | X                       |    | X                     |    |   |



|    |   |                          |    |                         |    |                       |    |                     |
|----|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|---------------------|
| 14 | ¿ Considera usted que cumple a cabalidad con las tareas que les asignan?  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |                     |
| 15 | ¿Siente usted que tiene los conocimientos para realizar las tareas que se les ordena?   | X                        |    | X                       |    | X                     |    | LE                  |
| 16 | ¿Considera usted que dedica la mayor parte del tiempo a asuntos relacionados con su labor?  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |                     |
| 17 | ¿Está usted de acuerdo con la frecuencia con la que se realiza los cambios de puestos en la empresa?                                  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |                     |
| N° | DIMENSIONES / ítems   | Pertinencia <sup>1</sup> |    | Relevancia <sup>2</sup> |    | Claridad <sup>3</sup> |    | Sugerencias         |
|    | Variable PRODUCTIVIDAD  | Si                       | No | Si                      | No | Si                    | No |                     |
|    | DIMENSIÓN: EFICIENCIA   |                          |    |                         |    |                       |    |                     |
| 01 | ¿ Los encargados del área se preocupan por entregar a tiempo los materiales que necesitan los colaboradores para iniciar su trabajo ? | X                        |    | X                       |    | X                     |    |                     |
| 02 | ¿ Los encargados del área se preocupan por reponer los materiales que tuvieron algún desperfecto o ya fueron utilizados?              | X                        |    | X                       |    | X                     |    |                     |
| 03 | ¿Los trabajadores avisan oportunamente al supervisor cuando necesitan algún material adicional?                                       | X                        |    | X                       |    | X                     |    |                     |
| 04 | ¿Considera usted que los resultados que obtiene por sus labores siempre son los esperados?  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |                     |
| 05 | ¿Considera usted que cuando obtiene resultados negativos la empresa toma acciones correctivas?  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |                     |
| 06 | ¿Considera usted que el cumplimiento de las metas del área se da dentro del plazo establecido?  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |                     |
| 07 | ¿La empresa realiza evaluaciones para el cumplimiento de las metas?   | X                        |    | X                       |    | X                     |    | SE REPITE ESTE ITEM |
| 08 | ¿La empresa realiza evaluaciones para el cumplimiento de las metas?   |                          |    |                         |    |                       |    |                     |
|    | DIMENSIÓN: EFICACIA   |                          |    |                         |    |                       |    |                     |
| 09 | ¿Considera que entrega a tiempo las tareas encomendadas por sus jefes?  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |                     |



|    |   |   |   |   |   |   |   |  |
|----|---|---|---|---|---|---|---|--|
| 10 | ¿Considera usted que el tiempo asignado es prudente para realizar su trabajo?                                       | X |   | X |   | X |   |  |
| 11 | ¿Las asignaciones de trabajo se pueden realizar dentro del horario de trabajo?                                      | X |   | X |   | X |   |  |
| 12 | ¿La empresa considera valiosa su opinión al momento de tomar decisiones?  | X |   | X |   | X |   |  |
| 13 | ¿Los trabajadores aceptan de buena manera las decisiones de la empresa o supervisores, aunque estas no les agrade ? | X |   | X |   | X |   |  |
| 14 | ¿La calidad del trabajo entregado por usted generalmente es buena?  | X |   | X |   | X |   |  |
| 15 | ¿ Cuándo usted, está de acuerdo con el incentivo de la empresa por su trabajo de calidad?                           |   | X |   | X |   | X | COMO ES UN CUESTIONARIO TIPO LIKER, DEBERIA SER...<br>¿Usted está de acuerdo con los incentivos dados por la empresa por la calidad de su trabajo? |
| 16 | ¿Para usted es importante entregar un trabajo de calidad?   | X |   | X |   | X |   |  |

Observaciones (precisar si hay suficiencia):..... Revisar redacción y cambiar el ítem observado.....

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [  ]   Aplicable después de corregir [ x ]   No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. ....Alvíteres Quiroga Susana Claudia.....

DNI:.....07505740.....

Especialidad del validador:.....Psicóloga.....

- <sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Día, 26 del mes Octubre del 2022



.....  
 Susana Alvíteres Quiroga  
 Lic. Psicología  
 C.P.P. 12425  
 -----

Firma del Experto Informante.

## ANEXO 05

### AUTORIZACIÓN DE USO DE DATOS

---



Lima, 24 de octubre de 2022

Señores  
Universidad Cesar Vallejo  
Sede Lima Norte

Por medio del presente, Grupo Sergel SAC, con Ruc 20600217209, con domicilio en Mz. A, Lt 4b, Residencial las Casuariana del Naranjal, San Martin de Porres, debidamente representado por el señor Jilmer Manuel Roca Jara identificado con DNI N° 46854294, según poderes inscritos en la Partida Electrónica N° 13373252 del Registro de Personas Jurídicas de Lima, autorizó a:

Sandra Paola Oneto Alvarado, con DNI N°40488310 y código de estudiante 7002744135.

A uso de información interna, acceso al personal así como recopilación de datos para los fines académicos de la investigación de su Tesis Titulada "Rotación de Personal y su relación con la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel SAC. Lima, 2022", la cual se realizara en nuestro local Central cito en Mz.A, Lt 4b, Residencial las Casuarinas del Naranjal, San Martin de Porres.

Esta autorización se otorga con la finalidad de que la trabajadora y estudiante de su reconocida universidad cumpla con los requisitos para la obtención del Grado de Magister en Gestión de Talento Humano.

Se expide el documento para los fines convenientes

  
JILMER MANUEL ROCA JARA  
Gerente General  
GRUPO SERGEL S.A.C

## ANEXO 06

### PRUEBA DE CONFIABILIDAD DE ALFHA CRONBACH

Variable: Rotación de Personal

| Sujeto | Item 1 | Item 2 | Item 3 | Item 4 | Item 5 | Item 6 | Item 7 | Item 8 | Item 9 | Item 10 | Item 11 | Item 12 | Item 13 | Item 14 | Item 15 | Item 16 | suma de Items |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------|
| 1      | 4      | 5      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 3       | 63            |
| 2      | 4      | 3      | 2      | 1      | 4      | 5      | 3      | 2      | 2      | 2       | 5       | 4       | 4       | 4       | 4       | 2       | 51            |
| 3      | 4      | 2      | 2      | 1      | 4      | 5      | 4      | 4      | 4      | 2       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 2       | 54            |
| 4      | 2      | 2      | 4      | 2      | 3      | 4      | 3      | 2      | 4      | 2       | 5       | 3       | 4       | 5       | 4       | 2       | 51            |
| 5      | 3      | 4      | 2      | 2      | 2      | 2      | 3      | 4      | 4      | 4       | 1       | 5       | 3       | 5       | 4       | 2       | 50            |
| 6      | 3      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 4      | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 77            |
| 7      | 4      | 4      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 4      | 4      | 4       | 5       | 5       | 4       | 4       | 5       | 4       | 72            |
| 8      | 4      | 4      | 4      | 4      | 3      | 4      | 4      | 2      | 2      | 3       | 4       | 3       | 4       | 5       | 4       | 3       | 57            |
| 9      | 4      | 3      | 2      | 2      | 2      | 4      | 4      | 2      | 3      | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 54            |
| 10     | 2      | 4      | 4      | 2      | 3      | 4      | 4      | 2      | 4      | 2       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 54            |
| 11     | 4      | 4      | 4      | 4      | 3      | 4      | 4      | 2      | 2      | 3       | 4       | 3       | 4       | 5       | 4       | 3       | 57            |
| 12     | 4      | 4      | 3      | 3      | 4      | 3      | 4      | 4      | 4      | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 61            |
| 13     | 4      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 4      | 4      | 4      | 5       | 5       | 4       | 4       | 5       | 4       | 5       | 73            |
| 14     | 3      | 3      | 3      | 2      | 3      | 3      | 3      | 4      | 4      | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 55            |
| 15     | 2      | 2      | 2      | 2      | 3      | 5      | 5      | 4      | 4      | 2       | 4       | 4       | 4       | 5       | 5       | 3       | 56            |
| 16     | 4      | 4      | 3      | 3      | 4      | 3      | 4      | 4      | 4      | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 61            |
| 17     | 3      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 4      | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 77            |
| 18     | 4      | 4      | 4      | 3      | 3      | 4      | 3      | 3      | 3      | 3       | 4       | 3       | 3       | 4       | 4       | 4       | 56            |
| 19     | 4      | 4      | 4      | 2      | 2      | 4      | 3      | 4      | 4      | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 59            |
| 20     | 4      | 4      | 4      | 3      | 3      | 4      | 3      | 3      | 3      | 3       | 4       | 3       | 3       | 4       | 4       | 4       | 56            |
| 21     | 4      | 4      | 4      | 2      | 2      | 4      | 3      | 4      | 4      | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 59            |
| 22     | 4      | 3      | 2      | 2      | 2      | 4      | 4      | 2      | 3      | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 54            |
| 23     | 3      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 4      | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 77            |
| 24     | 4      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 4      | 4      | 4      | 5       | 5       | 4       | 4       | 5       | 4       | 5       | 73            |
| 25     | 2      | 2      | 2      | 2      | 3      | 5      | 5      | 4      | 4      | 2       | 4       | 4       | 4       | 5       | 5       | 3       | 56            |

|                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |           |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| <b>Varianza de la Población</b> | 0.57 | 0.98 | 1.29 | 1.80 | 1.13 | 0.64 | 0.55 | 1.05 | 0.48 | 1.37 | 0.23 | 0.43 | 0.23 | 0.24 | 0.18 | 0.96 | Vt: 74.73 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|

$\Sigma Vi$

12.13

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\Sigma Vi}{Vt} \right]$$

- k:** El número de Items 16
- $\Sigma Vi$ :** Sumatoria de las Varianzas de los Items 12.13
- Vt:** La varianza de la suma de los Items 74.73
- $\alpha$ :** Coeficiente de Alfa de Cronbach 0.899

**Escala de valores**

- 1 a 0 : No es confiable**
- 0,01 a 0,49 : Baja confiabilidad**
- 0,5 a 0,75 : Moderada confiabilidad**
- 0,76 a 0,89 : Fuerte confiabilidad**
- 0,9 a 1 : Alta confiabilidad**

**Variable: Productividad**

| Sujeto | Items 1 | Items 2 | Items 3 | Items 4 | Items 5 | Items 6 | Items 7 | Items 8 | Items 9 | Items 10 | Items 11 | Items 12 | Items 13 | Items 14 | Items 15 | Suma de Items |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
| 1      | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 3       | 5       | 5       | 5        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 62            |
| 2      | 4       | 2       | 5       | 5       | 4       | 2       | 1       | 2       | 3       | 3        | 5        | 4        | 3        | 1        | 5        | 49            |
| 3      | 4       | 2       | 4       | 4       | 5       | 2       | 2       | 4       | 4       | 4        | 2        | 4        | 2        | 2        | 4        | 49            |
| 4      | 2       | 1       | 2       | 4       | 3       | 2       | 2       | 4       | 4       | 4        | 3        | 3        | 2        | 1        | 5        | 42            |
| 5      | 4       | 2       | 4       | 4       | 4       | 2       | 3       | 4       | 2       | 2        | 3        | 3        | 4        | 1        | 5        | 47            |
| 6      | 5       | 2       | 1       | 1       | 5       | 1       | 5       | 4       | 2       | 4        | 1        | 2        | 3        | 2        | 5        | 43            |
| 7      | 5       | 4       | 5       | 4       | 5       | 4       | 5       | 5       | 4       | 4        | 4        | 5        | 5        | 5        | 5        | 69            |
| 8      | 3       | 2       | 2       | 3       | 2       | 4       | 2       | 3       | 4       | 4        | 3        | 2        | 4        | 1        | 5        | 44            |
| 9      | 2       | 2       | 2       | 4       | 2       | 4       | 2       | 4       | 4       | 4        | 4        | 2        | 4        | 4        | 5        | 49            |
| 10     | 3       | 3       | 3       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 55            |
| 11     | 3       | 2       | 2       | 3       | 2       | 4       | 2       | 3       | 4       | 4        | 3        | 2        | 4        | 4        | 5        | 47            |
| 12     | 4       | 4       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4        | 4        | 4        | 4        | 3        | 5        | 59            |
| 13     | 4       | 5       | 4       | 5       | 4       | 5       | 5       | 4       | 4       | 4        | 5        | 5        | 5        | 5        | 5        | 69            |
| 14     | 3       | 3       | 3       | 2       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3        | 3        | 2        | 3        | 2        | 4        | 43            |
| 15     | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4        | 3        | 4        | 4        | 4        | 5        | 60            |
| 16     | 4       | 4       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4        | 4        | 4        | 4        | 3        | 5        | 59            |
| 17     | 5       | 2       | 1       | 1       | 5       | 1       | 5       | 4       | 2       | 4        | 1        | 2        | 3        | 2        | 5        | 43            |
| 18     | 3       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4        | 3        | 2        | 4        | 3        | 4        | 53            |
| 19     | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 60            |
| 20     | 3       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4        | 3        | 2        | 4        | 3        | 4        | 53            |
| 21     | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4        | 4        | 4        | 4        | 4        | 5        | 60            |
| 22     | 2       | 2       | 2       | 4       | 2       | 4       | 2       | 4       | 4       | 4        | 4        | 2        | 4        | 4        | 5        | 49            |
| 23     | 5       | 2       | 1       | 1       | 5       | 1       | 5       | 4       | 2       | 4        | 1        | 2        | 3        | 2        | 5        | 43            |
| 24     | 4       | 5       | 4       | 5       | 4       | 5       | 5       | 4       | 4       | 4        | 5        | 5        | 5        | 5        | 5        | 69            |
| 25     | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4        | 3        | 4        | 4        | 4        | 5        | 60            |

|                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |           |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| <b>Varianza de la Población</b> | 0.78 | 1.27 | 1.41 | 1.29 | 0.92 | 1.42 | 1.45 | 0.35 | 0.65 | 0.27 | 1.26 | 1.22 | 0.58 | 1.67 | 0.16 | Vt: 74.17 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|

$\Sigma Vi$ 

|       |  |
|-------|--|
| 14.70 |  |
|-------|--|

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\Sigma Vi}{Vt} \right]$$

|                                |                                     |       |
|--------------------------------|-------------------------------------|-------|
| <b>k:</b>                      | El número de Items                  | 15    |
|                                | Sumatoria de las Varianzas de los   |       |
| <b><math>\Sigma Vi</math>:</b> | Items                               | 14.7  |
| <b>Vt:</b>                     | La varianza de la suma de los Items | 74.17 |
| <b><math>\alpha</math>:</b>    | Coeficiente de Alfa de Cronbach     | 0.856 |

### **Escala de valores**

- 1 a 0 : No es confiable**
- 0,01 a 0,49 : Baja confiabilidad**
- 0,5 a 0,75 : Moderada confiabilidad**
- 0,76 a 0,89 : Fuerte confiabilidad**
- 0,9 a 1 : Alta confiabilidad**

CONFIABILIDAD AMBAS VARIABLES

| Sujeto          | Item 1 | Item 2 | Item 3 | Item 4 | Item 5 | Item 6 | Item 7 | Item 8 | Item 9 | Item 10 | Item 11 | Item 12 | Item 13 | Item 14 | Item 15 | Item 16 | Item 17 | Item 18 | Item 19 | Item 20 | Item 21 | Item 22 | Item 23 | Item 24 | Item 25 | Item 26 | Item 27 | Item 28 | Item 29 | Item 30 | Item 31 | Suma de Items |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------|
| 1               | 4      | 5      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 3       | 5       | 5       | 5       | 4       | 4       | 4       | 4       | 5       | 125           |
| 2               | 4      | 3      | 2      | 1      | 4      | 5      | 3      | 2      | 2      | 2       | 5       | 4       | 4       | 4       | 4       | 2       | 4       | 2       | 5       | 5       | 4       | 2       | 1       | 2       | 3       | 3       | 5       | 4       | 3       | 1       | 5       | 100           |
| 3               | 4      | 2      | 2      | 1      | 4      | 5      | 4      | 4      | 4      | 2       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 2       | 4       | 2       | 4       | 4       | 5       | 2       | 2       | 4       | 4       | 4       | 2       | 4       | 2       | 2       | 4       | 103           |
| 4               | 2      | 2      | 4      | 2      | 3      | 4      | 3      | 2      | 4      | 2       | 5       | 3       | 4       | 5       | 4       | 2       | 2       | 1       | 2       | 4       | 3       | 2       | 2       | 4       | 4       | 4       | 3       | 3       | 2       | 1       | 5       | 93            |
| 5               | 3      | 4      | 2      | 2      | 2      | 2      | 3      | 4      | 4      | 1       | 5       | 3       | 5       | 4       | 4       | 2       | 4       | 2       | 4       | 4       | 4       | 2       | 3       | 4       | 2       | 2       | 3       | 3       | 4       | 1       | 5       | 97            |
| 6               | 3      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 4      | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 2       | 1       | 1       | 5       | 1       | 5       | 4       | 2       | 4       | 1       | 2       | 3       | 2       | 5       | 120           |
| 7               | 4      | 4      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 4      | 4      | 4       | 5       | 5       | 4       | 4       | 5       | 4       | 5       | 4       | 5       | 4       | 5       | 4       | 5       | 5       | 4       | 4       | 4       | 5       | 5       | 5       | 5       | 141           |
| 8               | 4      | 4      | 4      | 4      | 3      | 4      | 4      | 2      | 2      | 3       | 4       | 3       | 4       | 5       | 4       | 3       | 3       | 2       | 2       | 3       | 2       | 4       | 2       | 3       | 4       | 4       | 3       | 2       | 4       | 1       | 5       | 101           |
| 9               | 4      | 3      | 2      | 2      | 2      | 4      | 4      | 2      | 3      | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 2       | 2       | 2       | 4       | 2       | 4       | 2       | 4       | 4       | 4       | 4       | 2       | 4       | 4       | 5       | 103           |
| 10              | 2      | 4      | 4      | 2      | 3      | 4      | 4      | 2      | 4      | 2       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 109           |
| 11              | 4      | 4      | 4      | 4      | 3      | 4      | 4      | 2      | 2      | 3       | 4       | 3       | 4       | 5       | 4       | 3       | 3       | 2       | 2       | 3       | 2       | 4       | 2       | 3       | 4       | 4       | 3       | 2       | 4       | 4       | 5       | 104           |
| 12              | 4      | 4      | 3      | 3      | 4      | 3      | 4      | 4      | 4      | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 5       | 120           |
| 13              | 4      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 4      | 4      | 4      | 5       | 5       | 4       | 4       | 5       | 4       | 5       | 4       | 5       | 4       | 5       | 4       | 5       | 5       | 4       | 4       | 4       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 142           |
| 14              | 3      | 3      | 3      | 2      | 3      | 3      | 3      | 4      | 4      | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 3       | 3       | 3       | 2       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 2       | 3       | 2       | 4       | 98            |
| 15              | 2      | 2      | 2      | 2      | 3      | 5      | 5      | 4      | 4      | 2       | 4       | 4       | 4       | 5       | 5       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 5       | 116           |
| 16              | 4      | 4      | 3      | 3      | 4      | 3      | 4      | 4      | 4      | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 5       | 120           |
| 17              | 3      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 4      | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 2       | 1       | 1       | 5       | 1       | 5       | 4       | 2       | 4       | 1       | 2       | 3       | 2       | 5       | 120           |
| 18              | 4      | 4      | 4      | 3      | 3      | 4      | 3      | 3      | 3      | 3       | 4       | 3       | 3       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4       | 3       | 2       | 4       | 3       | 4       | 109           |
| 19              | 4      | 4      | 4      | 2      | 2      | 4      | 3      | 4      | 4      | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 5       | 119           |
| 20              | 4      | 4      | 4      | 3      | 3      | 4      | 3      | 3      | 3      | 3       | 4       | 3       | 3       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4       | 3       | 2       | 4       | 3       | 4       | 109           |
| 21              | 4      | 4      | 4      | 2      | 2      | 4      | 3      | 4      | 4      | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 5       | 119           |
| 22              | 4      | 3      | 2      | 2      | 2      | 4      | 4      | 2      | 3      | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 2       | 2       | 2       | 4       | 2       | 4       | 2       | 4       | 4       | 4       | 4       | 2       | 4       | 4       | 5       | 103           |
| 23              | 3      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 4      | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 2       | 1       | 1       | 5       | 1       | 5       | 4       | 2       | 4       | 1       | 2       | 3       | 2       | 5       | 120           |
| 24              | 4      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 4      | 4      | 4      | 5       | 5       | 4       | 4       | 5       | 4       | 5       | 4       | 5       | 4       | 5       | 4       | 5       | 5       | 4       | 4       | 4       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 142           |
| 25              | 2      | 2      | 2      | 2      | 3      | 5      | 5      | 4      | 4      | 2       | 4       | 4       | 4       | 5       | 5       | 3       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4       | 4       | 4       | 5       | 116           |
| nza de la Pobla | 0.57   | 0.98   | 1.29   | 1.80   | 1.13   | 0.64   | 0.55   | 1.05   | 0.48   | 1.37    | 0.23    | 0.43    | 0.23    | 0.24    | 0.18    | 0.96    | 0.78    | 1.27    | 1.41    | 1.29    | 0.92    | 1.42    | 1.45    | 0.35    | 0.65    | 0.27    | 1.26    | 1.22    | 0.58    | 1.67    | 0.16    | Vt: 181.80    |

|                              |                                      |       |  |
|------------------------------|--------------------------------------|-------|--|
| $\sum VI$                    | 26.83                                |       |  |
| <b>k:</b>                    | El numero de Items                   | 31    |  |
| <b><math>\sum VI</math>:</b> | Sumatoria de las Varianzas de los It | 26.83 |  |
| <b>Vt:</b>                   | La varianza de la suma de los Items  | 181.8 |  |
| <b><math>\alpha</math>:</b>  | Coefficiente de Alfa de Cronbach     | 0.878 |  |

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[ 1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

|                             |      |    |      |   |
|-----------------------------|------|----|------|---|
| <b><math>\alpha</math>:</b> | 31   | 1- | 26.8 | } |
|                             | 30   |    | 182  |   |
|                             | 1.03 | 1- | 0.15 | } |
|                             | 1.03 | *  | 0.85 |   |

### Escala de valores

- 1 a 0 : No es confiable**
- 0,01 a 0,49 : Baja confiabilidad**
- 0,5 a 0,75 : Moderada confiabilidad**
- 0,76 a 0,89 : Fuerte confiabilidad**
- 0,9 a 1 : Alta confiabilidad**



CÁLCULO DE LA MUESTRA

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

|                        |   |                |        |              |                   |
|------------------------|---|----------------|--------|--------------|-------------------|
| Tamaño de la muestra   | n | X              |        |              |                   |
| Tamaño de la población | N | 150            |        |              |                   |
| Desviación Estándar    | o | 0.5 constante  |        |              |                   |
| Nivel de confianza     | Z | 2 constante    | al 95% | Si fuera 99% | 2.58              |
| Error Muestral         | e | 0 cuando es 1% | 0.09   | cuando es 9% | 0.05 cuando es 5% |

$$n = \frac{3.8^2 \cdot 0.25 \cdot 150}{0^2 \cdot 149 + 3.8416 \cdot 0.25} = 0.25$$

$$n = \frac{144.06}{0.3725} = 0.9604$$

$$n = \frac{144.06}{1.3329}$$

$$n = 108.08$$

En donde:

$n$  = es el tamaño de la muestra poblacional a obtener.

$N$  = es el tamaño de la población total.

$\sigma$  = representa la desviación estándar de la población. En caso de desconocer este dato es común utilizar un valor constante que equivale a 0.5

$Z$  = es el valor obtenido mediante niveles de confianza. Su valor es una constante, por lo general se tienen dos valores dependiendo el grado de confianza que se desee siendo 99% el valor más alto (este valor equivale a 2.58) y 95% (1.96) el valor mínimo aceptado para considerar la investigación como confiable.

$e$  = representa el límite aceptable de error muestral, generalmente va del 1% (0.01) al 9% (0.09), siendo 5% (0.05) el valor estándar usado en las investigaciones.

Una vez establecido los valores adecuados, se procede a realizar la sustitución de los valores y aplicación de la fórmula para obtener el tamaño de la muestra poblacional correspondiente al universo finito determinado.

Ya realizado el proceso matemático, se obtendrá la muestra, la cual como se mencionó al principio, nos ayudará a realizar una investigación válida y completa.

| Nivel de confianza deseado | Puntuación z |
|----------------------------|--------------|
| 80 %                       | 1.28         |
| 85 %                       | 1.44         |
| 90 %                       | 1.65         |
| 95 %                       | 1.96         |
| 99 %                       | 2.58         |

## ANEXO 08



Investigación Rotación de Personal y su relación con la Productividad de l



Se guardaron todos los cambios en Drive



Enviar



Preguntas Respuestas **16** Configuración



### Investigación: "Rotación de personal y su relación con la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel SAC 2022"

El presente instrumento forma parte de un proyecto de investigación cuyo propósito es la recopilación de información. Cabe mencionar que **la encuesta solo es para fines académicos, por lo cual será anónima**. Le pido que conteste cada ítem con la mayor claridad posible respecto al tema, es preciso mencionar que **no hay respuesta correcta ni incorrecta**. Muchas gracias por su participación.

¿Está usted de acuerdo con la modalidad de contrato que tiene con la empresa? \*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

¿La empresa cumple con las cláusulas establecido en su contrato? \*



## ANEXO 09

Preguntas Respuestas **133** Configuración



### Investigación: "Rotación de personal y su relación con la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel SAC 2022"

El presente instrumento forma parte de un proyecto de investigación cuyo propósito es la recopilación de información. Cabe mencionar que **la encuesta solo es para fines académicos, por lo cual será anónima**. Le pido que conteste cada ítem con la mayor claridad posible respecto al tema, es preciso mencionar que **no hay respuesta correcta ni incorrecta**. Muchas gracias por su participación.

Correo electrónico \*

Correo electrónico válido

Este formulario recopila correos electrónicos. [Cambiar la configuración](#)

¿Está usted de acuerdo con la modalidad de contrato que tiene con la empresa?

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

Indeciso

De acuerdo

⋮



Opción múltiple



## ANEXO 10

### Nivel de significancia

Regla de decisión:

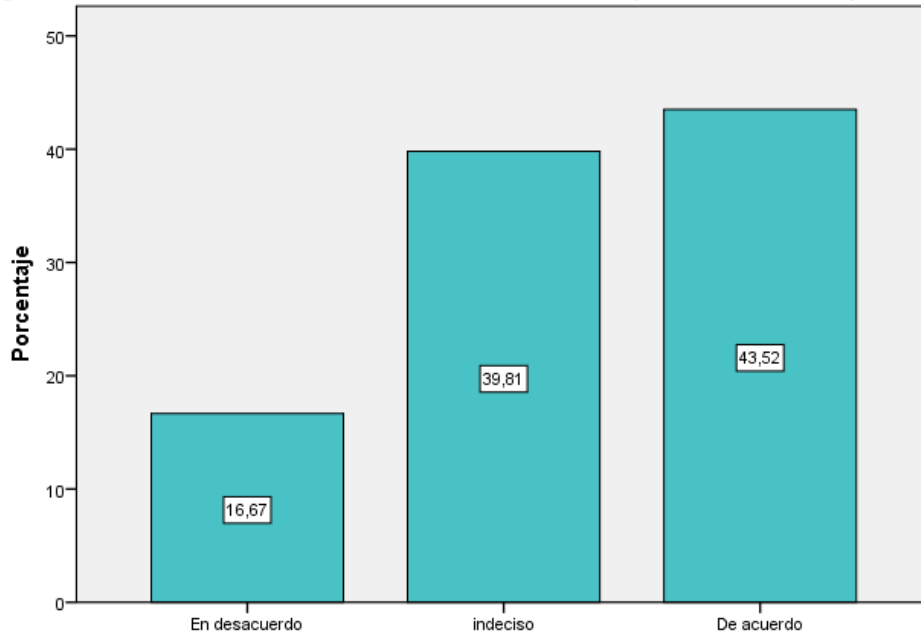
$\text{Sig} < 0,05$  en este caso se rechaza el  $H_0$ .

$\text{Sig} > 0,05$  en este caso se acepta el  $H_0$ .

- $-0.90$  = Correlación negativa muy fuerte.
- $-0.75$  = Correlación negativa considerable.
- $-0.50$  = Correlación negativa media.
- $-0.25$  = Correlación negativa débil.
- $-0.10$  = Correlación negativa muy débil.
- $0.00$  = No existe correlación alguna entre las variables.
- $+0.10$  = Correlación positiva muy débil.
- $+0.25$  = Correlación positiva débil.
- $+0.50$  = Correlación positiva media.
- $+0.75$  = Correlación positiva considerable.
- $+0.90$  = Correlación positiva muy fuerte.
- $+1.00$  = Correlación positiva perfecta

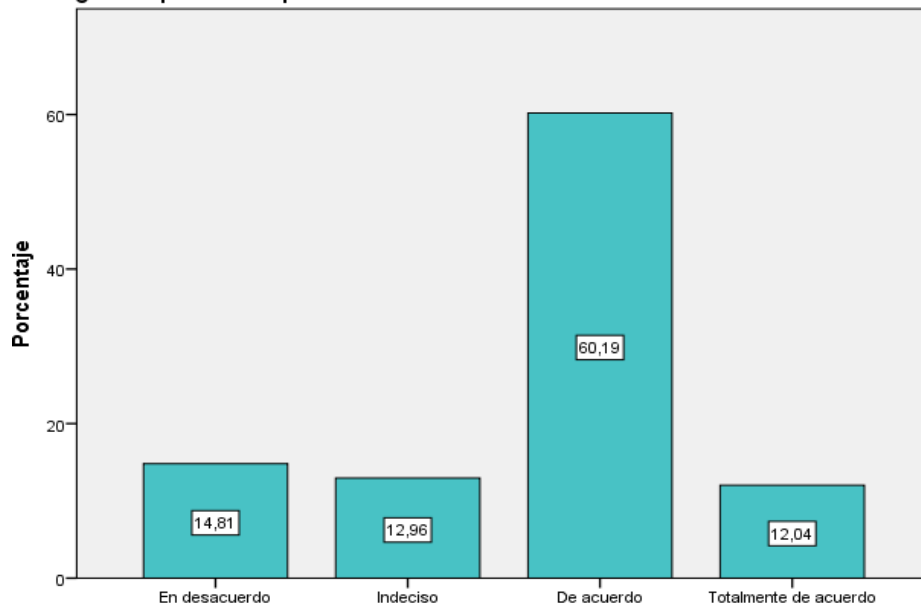
## ANEXO 11

¿Está usted de acuerdo con la modalidad de contrato que tiene con la empresa?



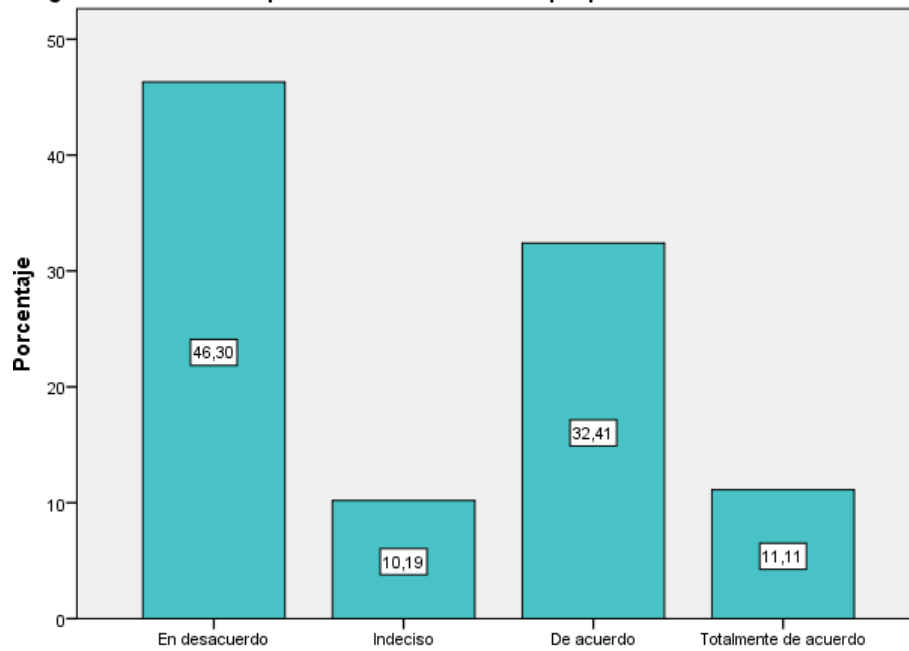
¿Está usted de acuerdo con la modalidad de contrato que tiene con la empresa?

¿La empresa cumple con las cláusulas establecido en su contrato?



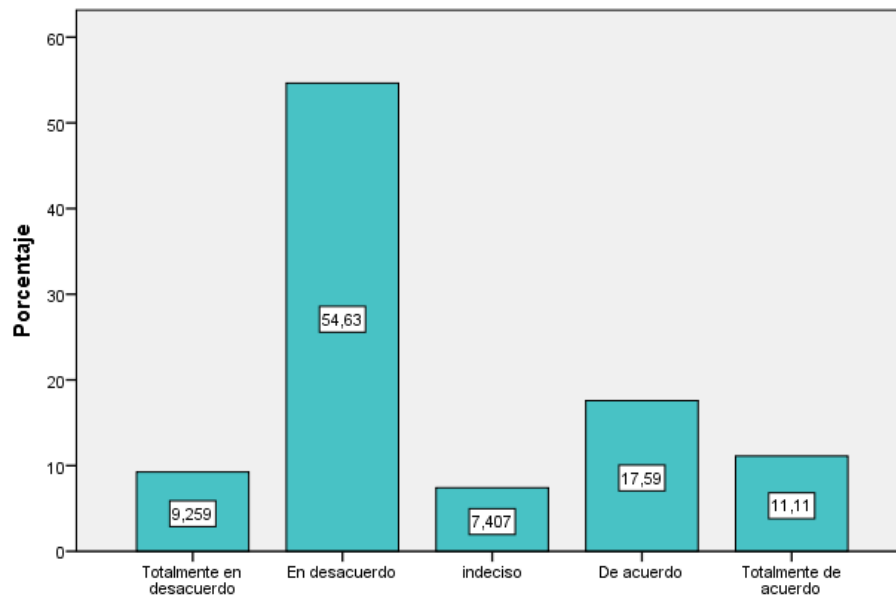
¿La empresa cumple con las cláusulas establecido en su contrato?

¿Considera usted que el salario recibido es proporcional a sus labores?



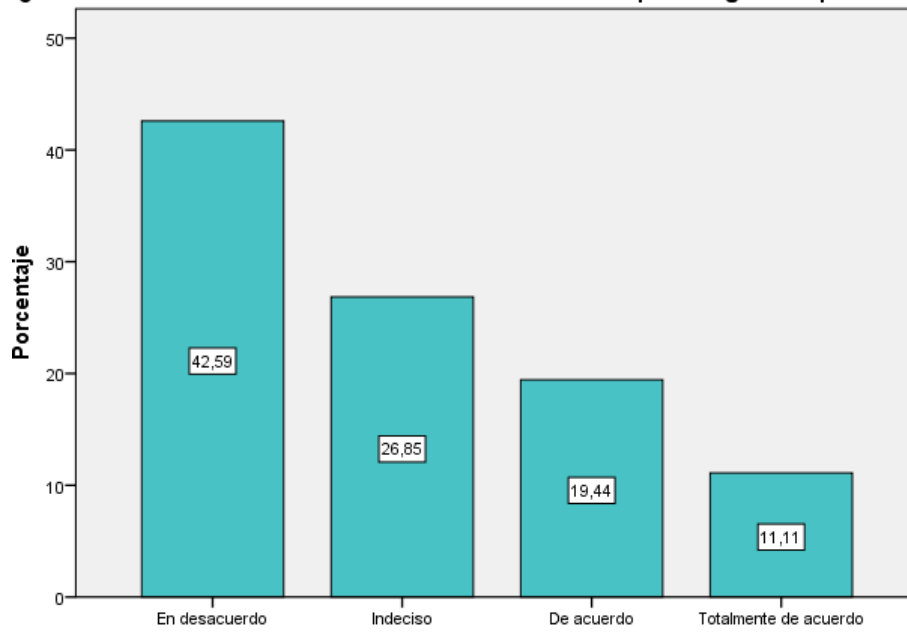
¿Considera usted que el salario recibido es proporcional a sus labores?

¿Considera usted que los bonos de productividad recibidos son equitativos a su esfuerzo?



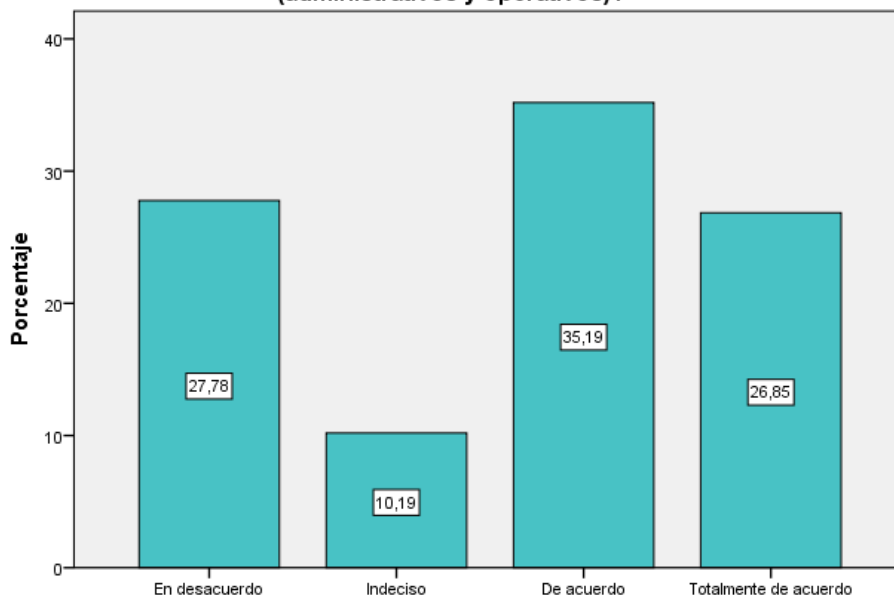
¿Considera usted que los bonos de productividad recibidos son equitativos a su esfuerzo?

¿Siente Ud. satisfecho con las condiciones laborales que otorga la empresa?



¿Siente Ud. satisfecho con las condiciones laborales que otorga la empresa?

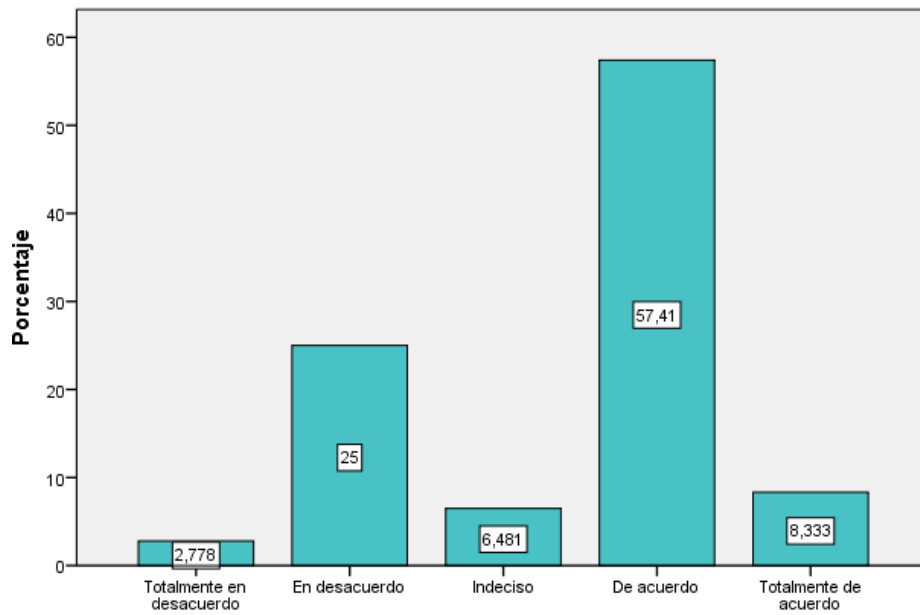
Desde su punto de vista, ¿existe un trato cordial entre los trabajadores del área (administrativos y operativos)?



Desde su punto de vista, ¿existe un trato cordial entre los trabajadores del área (administrativos y operativos)?

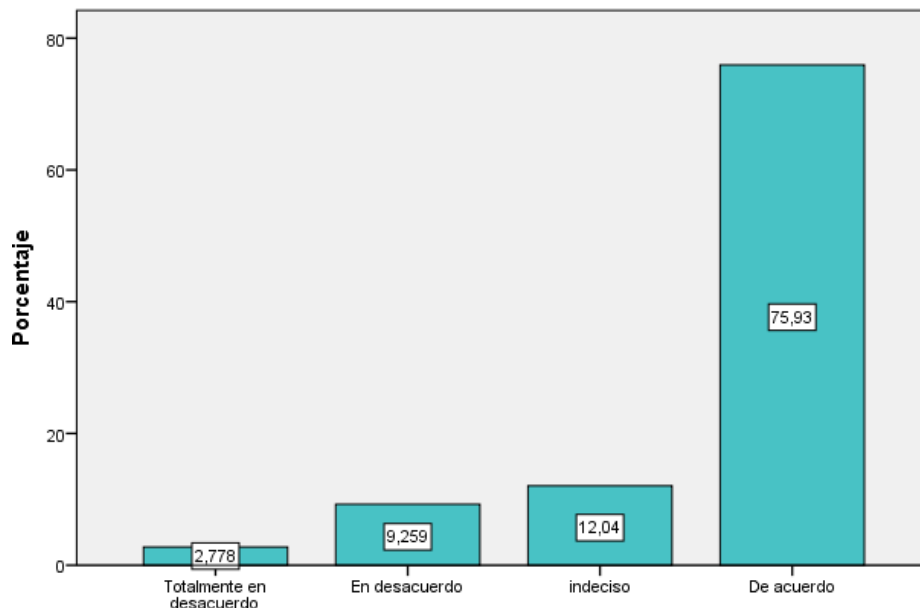


**¿La empresa brinda capacitaciones que fortalezcan o brinde nuevos conocimientos a su labor?**



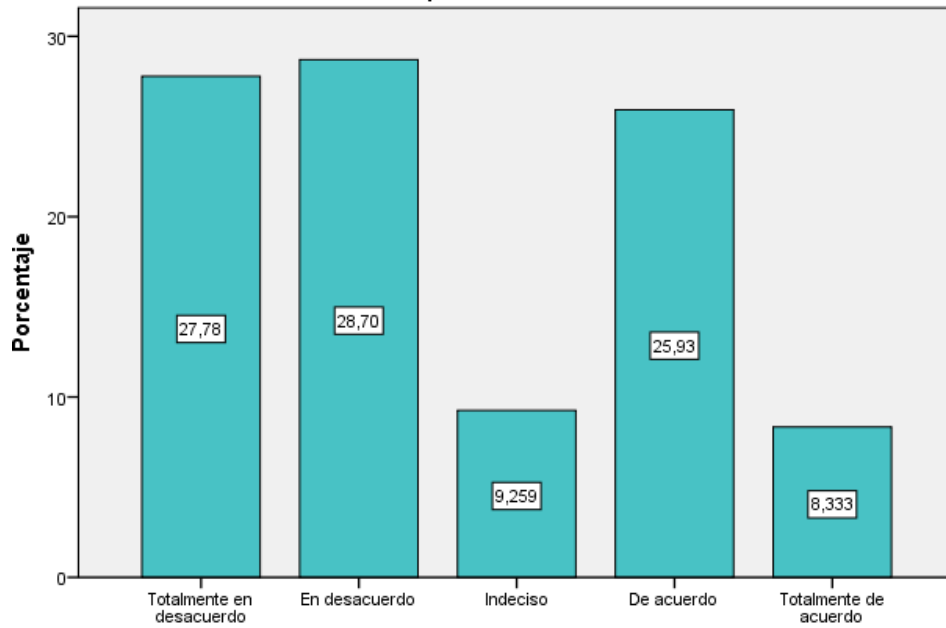
**¿La empresa brinda capacitaciones que fortalezcan o brinde nuevos conocimientos a su labor?**

**¿Cree usted que su labor tiene mejor rendimiento gracias a las capacitaciones brindadas?**



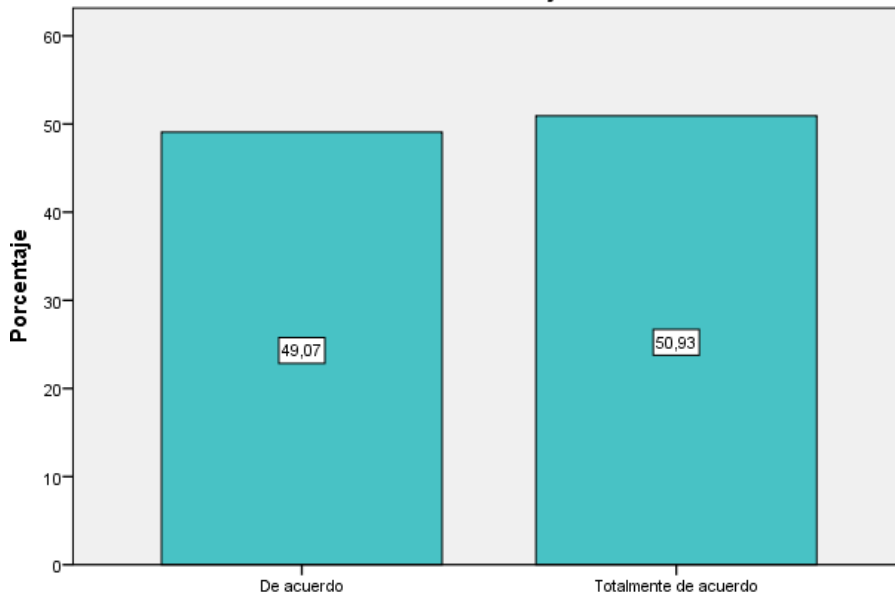
**¿Cree usted que su labor tiene mejor rendimiento gracias a las capacitaciones brindadas?**

**¿Está usted de acuerdo con realizar labores que no están relacionadas con su puesto?**



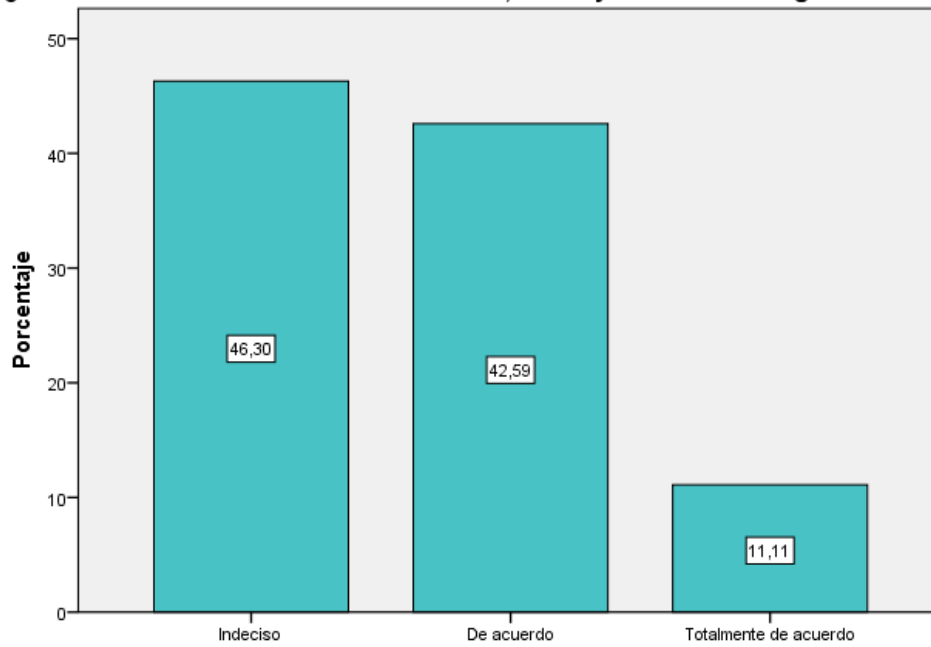
**¿Está usted de acuerdo con realizar labores que no están relacionadas con su puesto?**

**¿Usted informa al supervisor o encargado sobre las fallas que pudieran encontrar en el trabajo?**



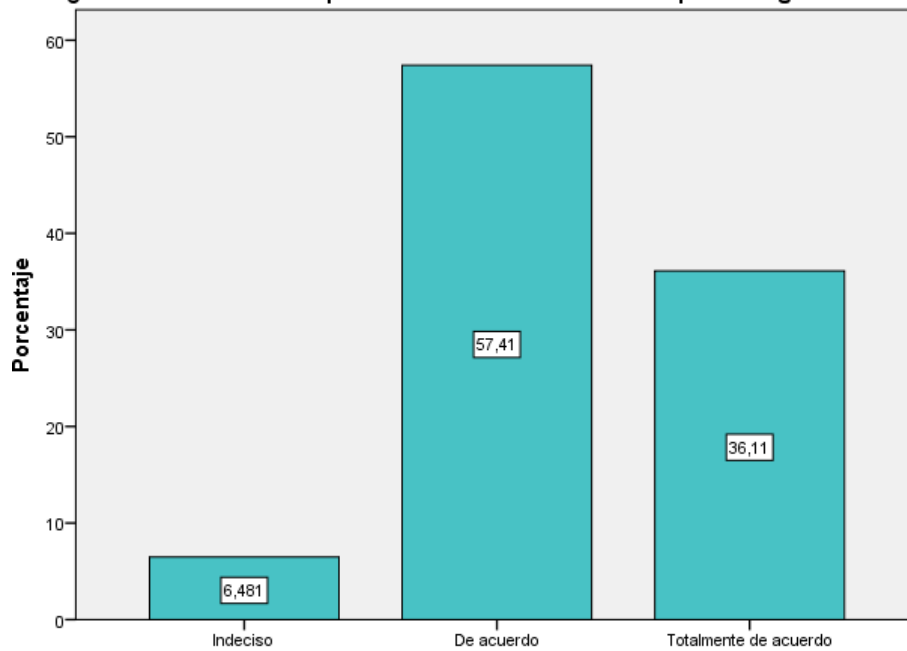
**¿Usted informa al supervisor o encargado sobre las fallas que pudieran encontrar en el trabajo?**

¿Se siente usted identificado con la misión, visión y valores de la organización?



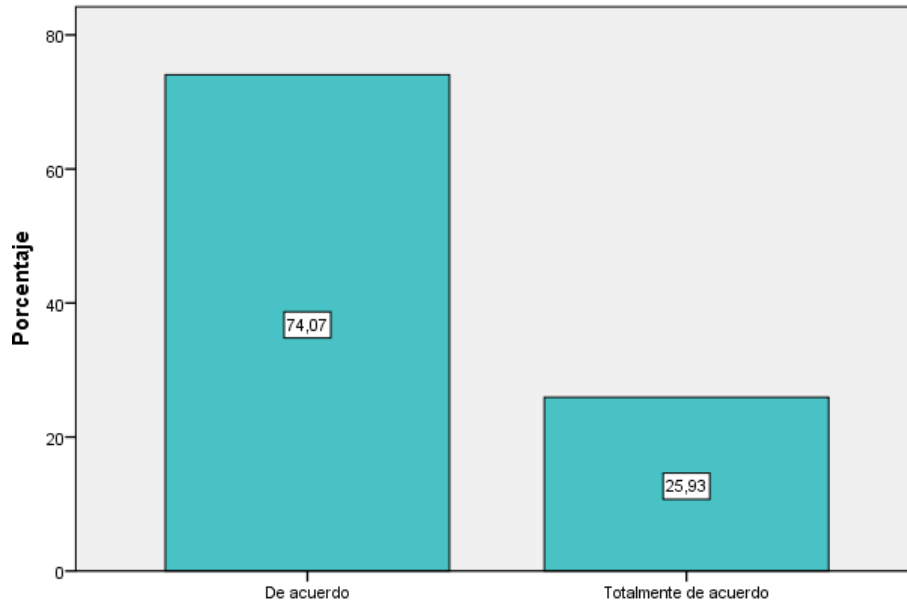
¿Se siente usted identificado con la misión, visión y valores de la organización?

¿Considera usted cumple a cabalidad con las tareas que le asignan?



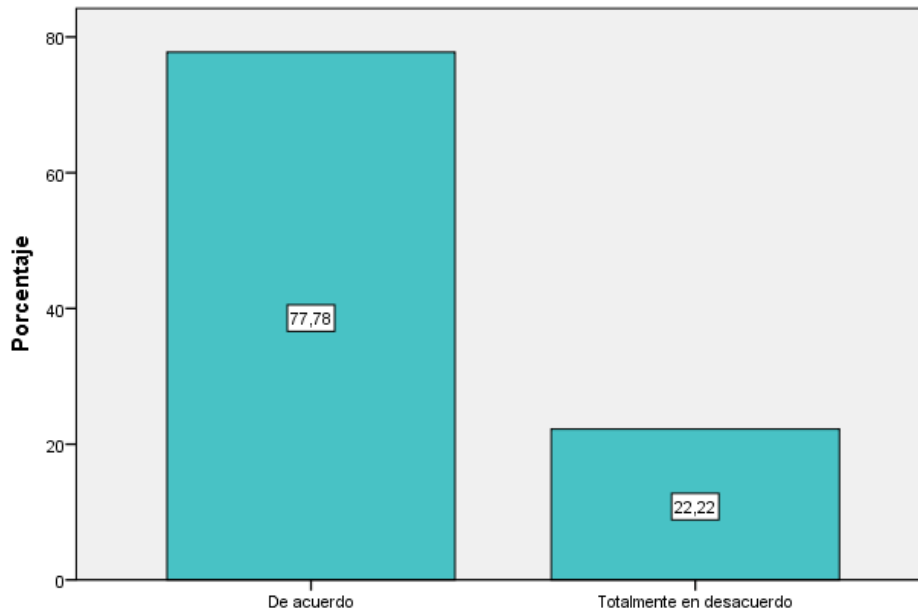
¿Considera usted cumple a cabalidad con las tareas que le asignan?

¿Siente usted que tiene los conocimientos para realizar las tareas que se le ordenan?



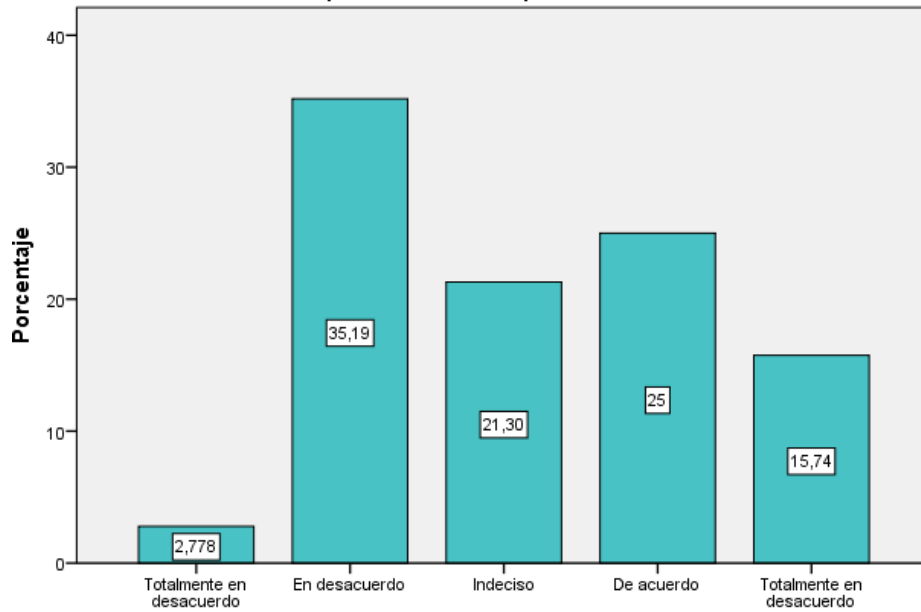
¿Siente usted que tiene los conocimientos para realizar las tareas que se le ordenan?

¿Considera usted que dedica la mayor parte del tiempo a asuntos relacionados con su labor?



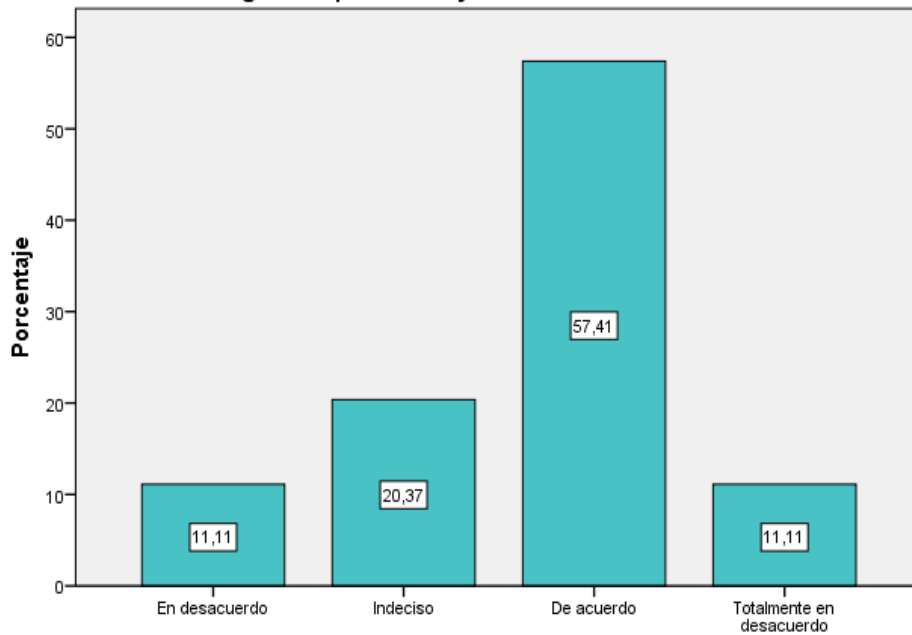
¿Considera usted que dedica la mayor parte del tiempo a asuntos relacionados con su labor?

**¿Está usted de acuerdo con la frecuencia con la que se realiza los cambios de puestos en la empresa?**



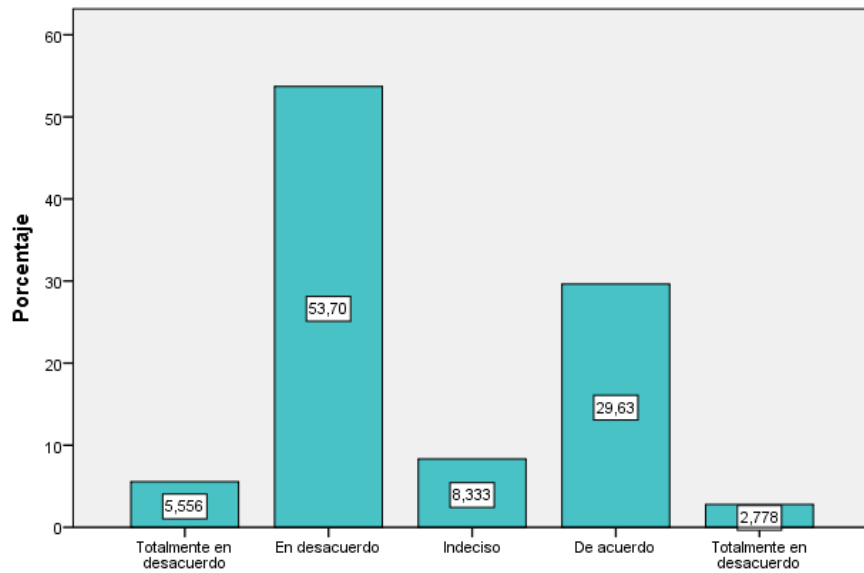
**¿Está usted de acuerdo con la frecuencia con la que se realiza los cambios de puestos en la empresa?**

**¿Los encargados del área se preocupan por reponer los materiales que tuvieron algún desperfecto o ya fueron utilizados?**



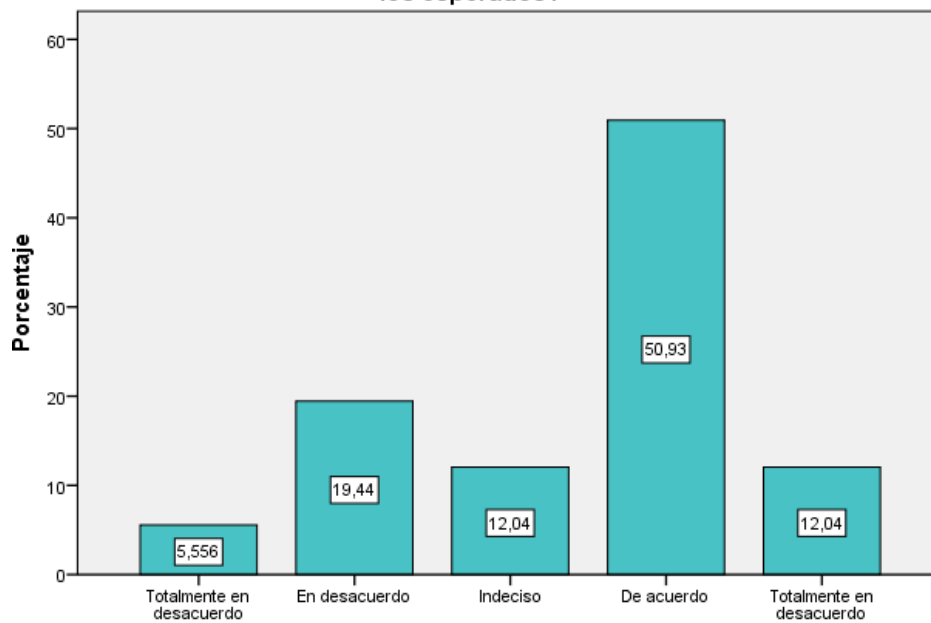
**¿Los encargados del área se preocupan por reponer los materiales que tuvieron algún desperfecto o ya fueron utilizados?**

¿Los trabajadores avisan oportunamente al supervisor cuando necesitan algún material extra?



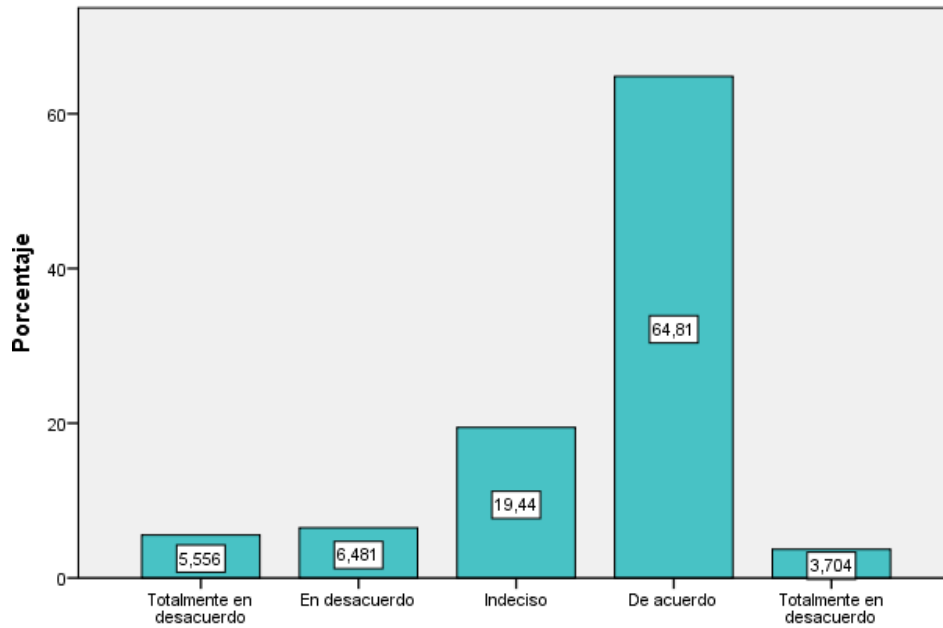
¿Los trabajadores avisan oportunamente al supervisor cuando necesitan algún material extra?

¿Considera usted que los resultados que obtiene por sus labores siempre son los esperados?



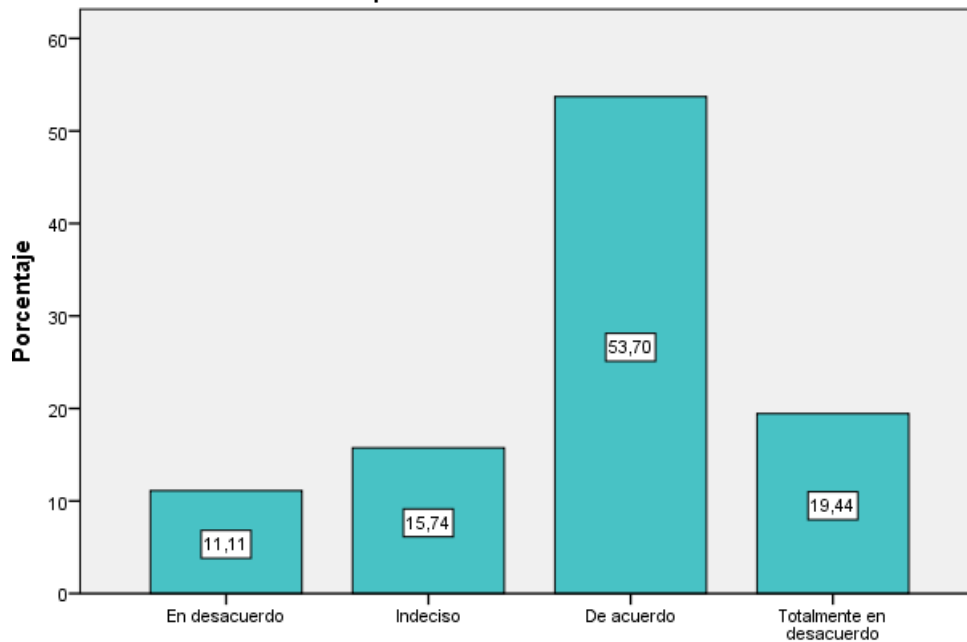
¿Considera usted que los resultados que obtiene por sus labores siempre son los esperados?

**¿Considera usted que cuando tiene resultados negativos la empresa toma acciones correctivas?**



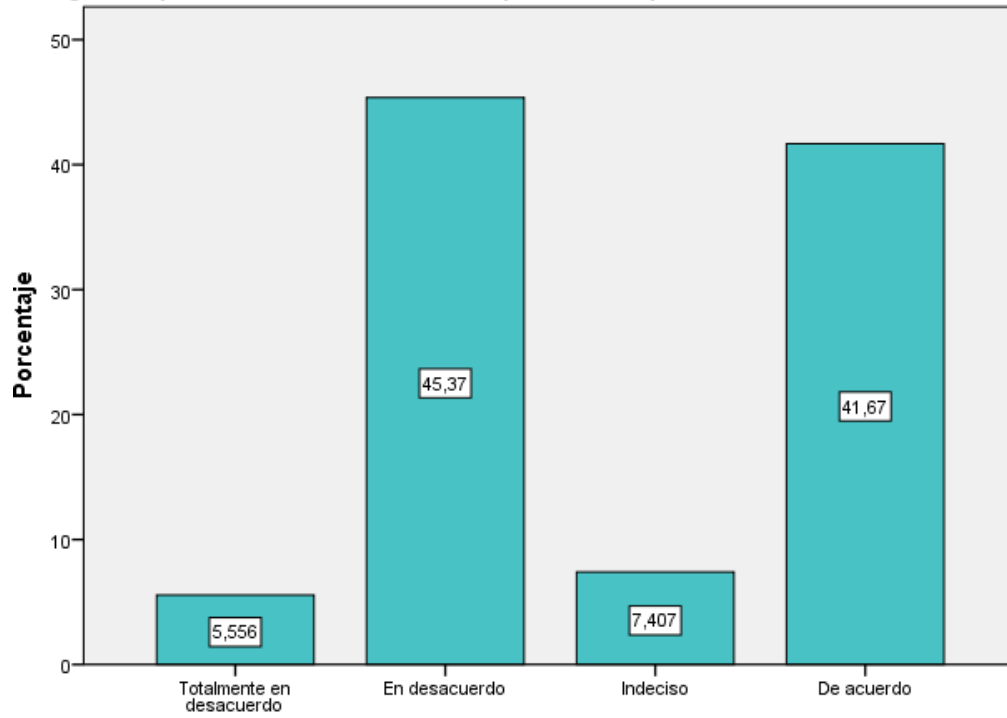
**¿Considera usted que cuando tiene resultados negativos la empresa toma acciones correctivas?**

**¿Considera usted que el cumplimiento de las metas del área se da dentro del plazo establecido?**



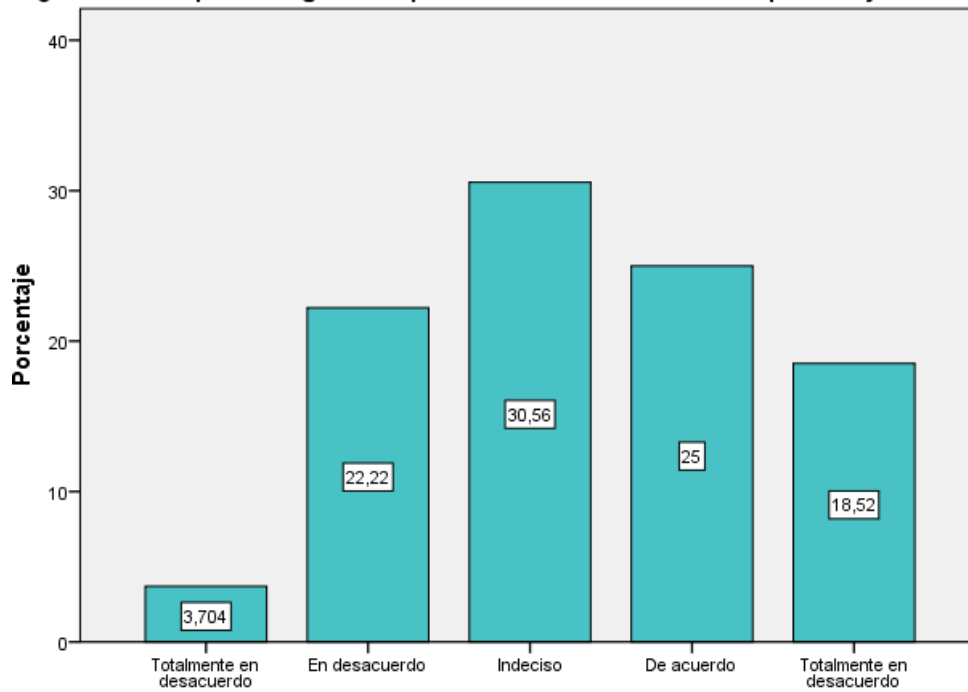
**¿Considera usted que el cumplimiento de las metas del área se da dentro del plazo establecido?**

**¿La empresa realiza evaluaciones para el cumplimiento de las metas?**



**¿La empresa realiza evaluaciones para el cumplimiento de las metas?**

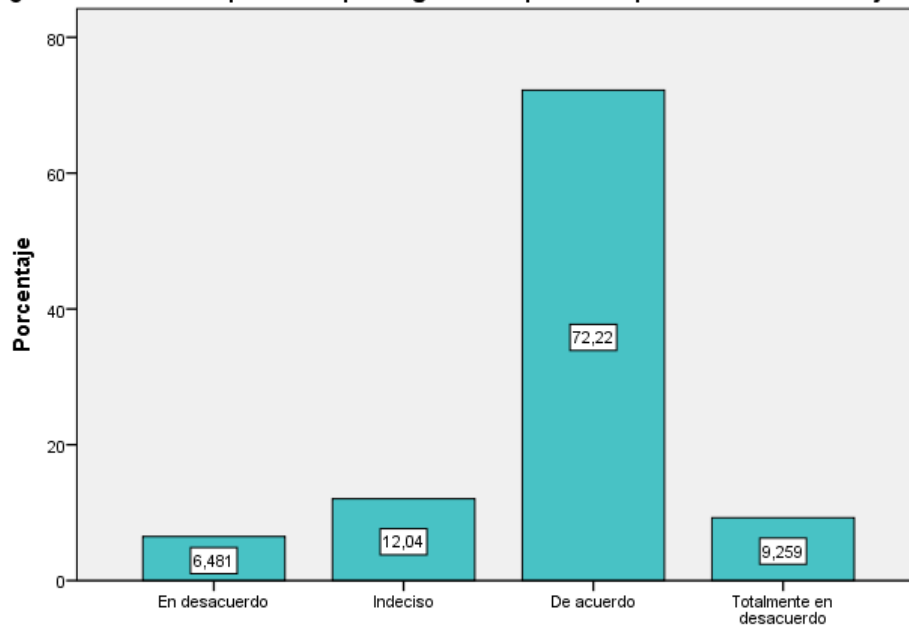
**¿Considera que entrega a tiempo las tareas encomendadas por sus jefes?**



**¿Considera que entrega a tiempo las tareas encomendadas por sus jefes?**

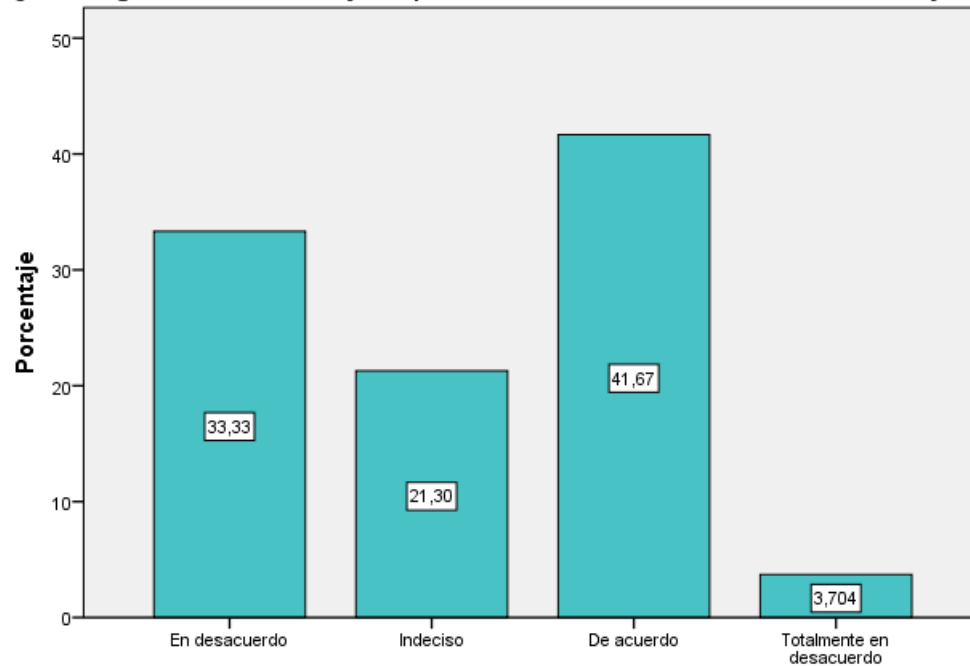


¿Considera usted que el tiempo asignado es prudente para realizar su trabajo?



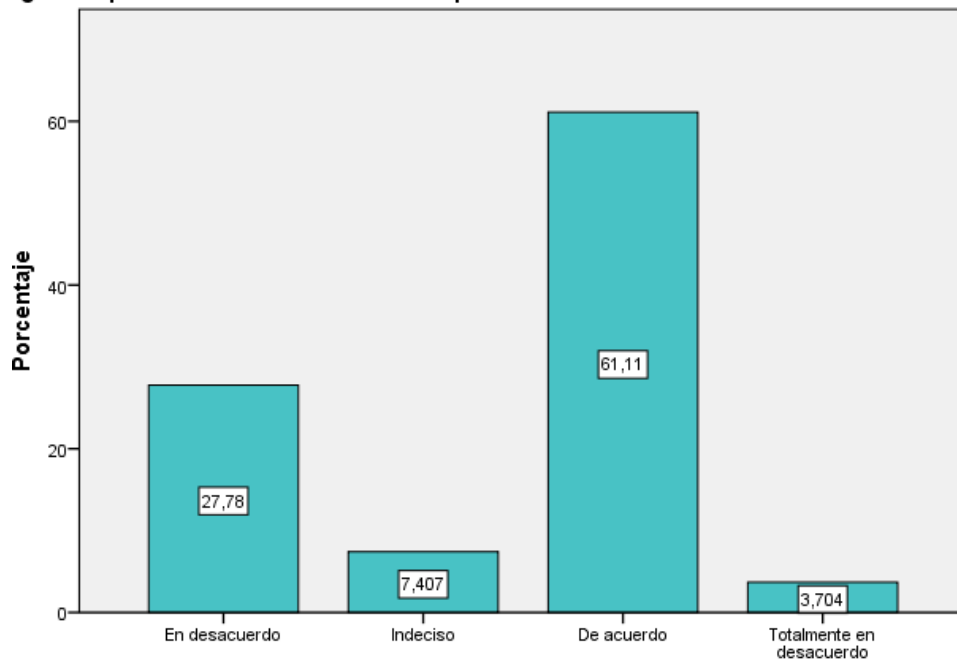
¿Considera usted que el tiempo asignado es prudente para realizar su trabajo?

¿Las asignaciones de trabajo se pueden realizar dentro del horario de trabajo?



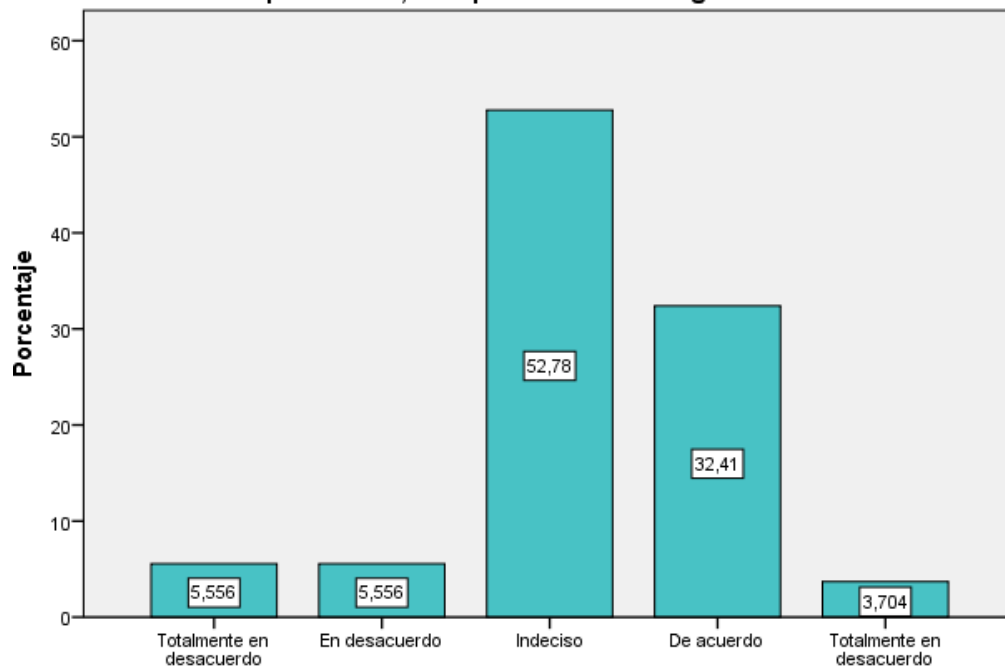
¿Las asignaciones de trabajo se pueden realizar dentro del horario de trabajo?

¿La empresa considera valiosa su opinión al momento de tomar decisiones?



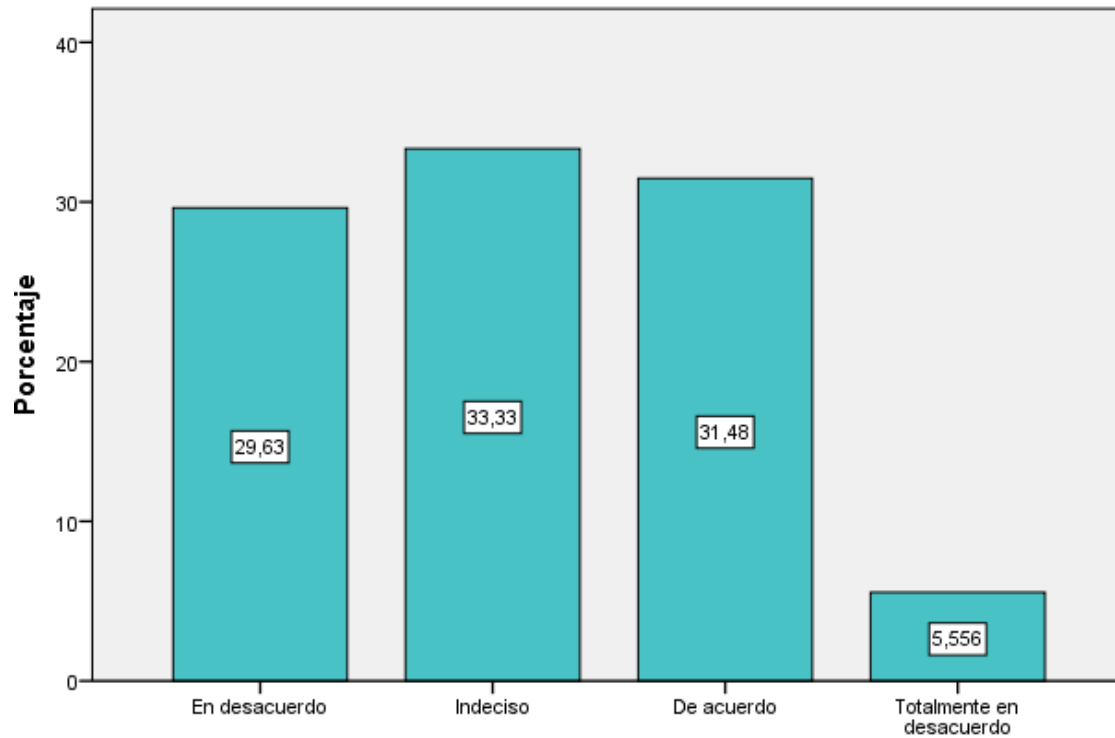
¿La empresa considera valiosa su opinión al momento de tomar decisiones?

¿Los trabajadores aceptan de buena manera las decisiones de la empresa o supervisores, aunque estas no les agrade?



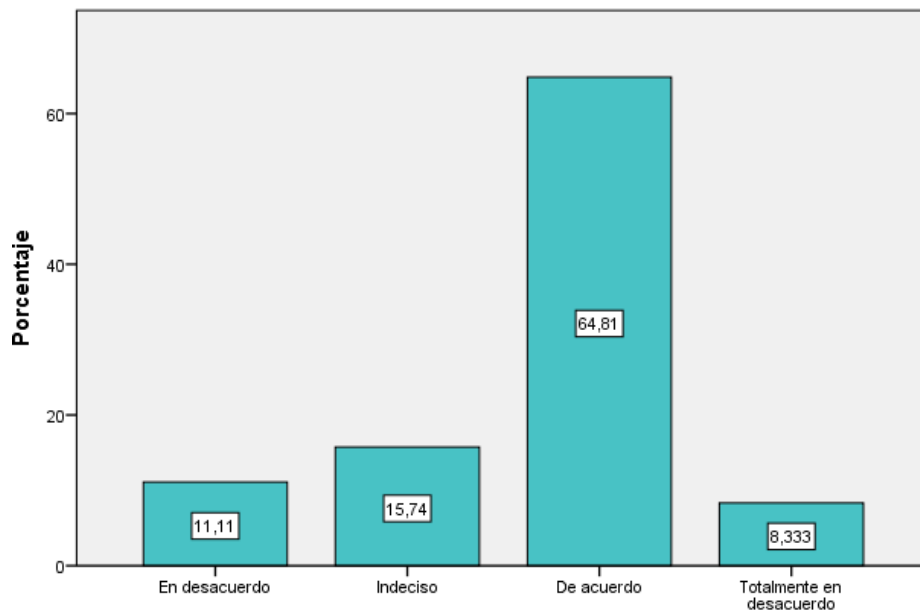
¿Los trabajadores aceptan de buena manera las decisiones de la empresa o supervisores, aunque estas no les agrade?

**¿La calidad del trabajo entregado por los colaboradores generalmente es buena?**



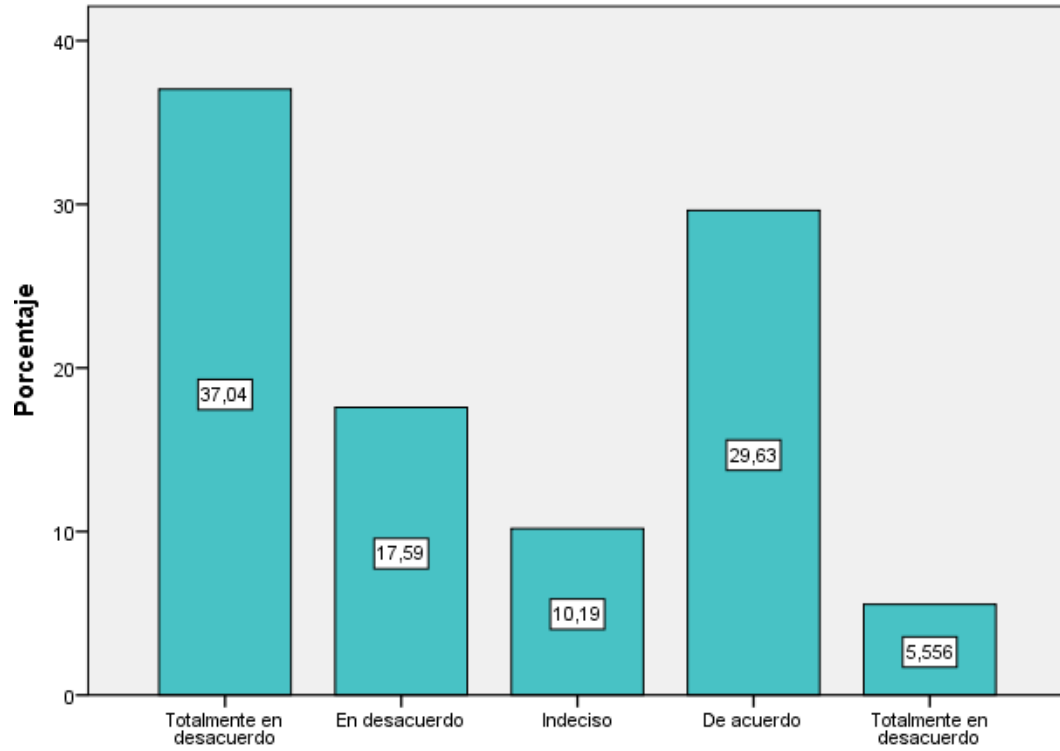
**¿La calidad del trabajo entregado por los colaboradores generalmente es buena?**

**¿Usted está de acuerdo con el incentivo de la empresa por su trabajo de calidad?**



**¿Usted está de acuerdo con el incentivo de la empresa por su trabajo de calidad?**

**¿Para usted es importante entregar un trabajo de calidad?**



**¿Para usted es importante entregar un trabajo de calidad?**

## ANEXO 12

### Ficha técnica

1. Nombre de la tesista:

Sandra Paola Oneto Alvarado.

2. Título de la Tesis:

“Rotación del personal y su relación con la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel S.A.C., Lima, 2022”

3. Empresa Investigada:

Empresa de Telecomunicaciones Grupo Sergel SAC.

4. Objetivo General:

Determinar la relación entre la rotación del personal y la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel SAC, Lima, 2022

5. Objetivos Específicos:

Determinar la relación que existe entre la rotación voluntaria y la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel SAC, Lima, 2022,

Determinar la relación que existe entre rotación involuntaria y la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel SAC, Lima, 2022.

6. Instrumento:

Cuestionario

7. Variable 1:

Rotación de Personal

8. Dimensiones Variable 1:

Rotación Voluntaria

Rotación Involuntaria

9. Variable 2:

Productividad

10. Dimensiones de la Variable 2:

Eficiencia

Eficacia

11. Cantidad de Item del Cuestionario:

31 preguntas - 15 para la variable Rotación de Personal y 16 para la variable Productividad.

12. Escala: Likert

13. Niveles:

(1) Totalmente en Desacuerdo

(2) Desacuerdo

(3) Indeciso

(4) De acuerdo

(5) Totalmente de acuerdo



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO**

**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, TRINIDAD VARGAS OMMERO ROMIE, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Rotación del personal y su relación con la productividad de los trabajadores de la empresa Grupo Sergel S.A.C., Lima, 2022", cuyo autor es ONETO ALVARADO SANDRA PAOLA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 10 de Enero del 2023

| <b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>  | <b>Firma</b>   |
|---|--|
| TRINIDAD VARGAS OMMERO ROMIE<br><b>DNI:</b> 10690101<br><b>ORCID:</b> 0000-0002-8512-383X | Firmado electrónicamente<br>por: OTRINIDADV el 12-<br>01-2023 08:52:13 |

Código documento Trilce: TRI - 0516000