



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN**  
**ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS MBA**

Teamwork Quality TWQ en la Meta de Logro 3x2 en una empresa de  
Instalaciones Electromecánicas de Lima, 2022

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
Maestro en Administración de Negocios - MBA

**AUTOR:**

Lucas Tamayo, Wilfredo Adolfo (ORCID: 0000-0002-4897-1856)

**ASESORA:**

Dra. Robladillo Bravo, Liz Maribel (ORCID: 0000-0002-8613-1882)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gerencias funcionales

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ

2022

## **Dedicatoria**

A Cristo, agradecido por el Kerigma un Junio del año 86.

A mi familia, por quienes trato siempre de superarme y en especial a mi mamá Cirila en conmemoración del sexto año de su partida, sé que desde el cielo cuida y vigila mis pasos.

## **Agradecimiento**

A la Universidad César Vallejo por darme la oportunidad de obtener un grado más en mi carrera profesional y a todos los docentes quienes fueron parte importante en mi formación para conseguir este objetivo.

## Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos	iv
Indice de Tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	7
III. METODOLOGÍA	18
3.1 Tipo y diseño de investigación	18
3.2 Variables y operacionalización	19
3.3 Población(criterio de selección) muestra,muestreo, unidad de análisis	20
3.4 Técnica e Instrumentos de recolección	21
3.5 Procedimiento	25
3.6 Método de Análisis de Datos	27
3.7 Aspectos Éticos	29
IV. RESULTADOS	31
V. DISCUSIÓN	46
VI. CONCLUSIONES	58
VII. RECOMENDACIONES	59
REFERENCIAS	60
ANEXOS	

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1</b>	Distribución de la población de trabajadores	21
<b>Tabla 2</b>	Validez de Instrumentos	22
<b>Tabla 3</b>	Prueba de KMO y Bartlett Dimensión Enfoque de Tarea	23
<b>Tabla 4</b>	Prueba de KMO y Bartlett Dimensión Evitación de Tarea	23
<b>Tabla 5</b>	Prueba de KMO y Bartlett Dimensión Enfoque de Uno	23
<b>Tabla 6</b>	Prueba de KMO y Bartlett Dimensión Evitación de Uno	23
<b>Tabla 7</b>	Prueba de KMO y Bartlett Dimensión Enfoque de Otros	23
<b>Tabla 8</b>	Prueba de KMO y Bartlett Dimensión Evitación de Otros	24
<b>Tabla 9</b>	Resumen prueba de Bartlett por dimensiones	24
<b>Tabla 10</b>	Confiabilidad Instrumentos	24
<b>Tabla 11</b>	Estadística de Confiabilidad	25
<b>Tabla 12</b>	Análisis de Normalidad de las Variables	28
<b>Tabla 13</b>	Estadísticos de Meta de Logro 3 x 2 por grupos	31
<b>Tabla 14</b>	Estadísticos de Meta de Logro 3 x 2 total eventos	31
<b>Tabla 15</b>	Estadísticos de Enfoque de Tareas por grupos	33
<b>Tabla 16</b>	Estadísticos de Enfoque de Tarea total eventos	33
<b>Tabla 17</b>	Estadísticos de Evitación de Tareas por grupos	34
<b>Tabla 18</b>	Estadísticos de Evitación de Tarea total eventos	35
<b>Tabla 19</b>	Estadísticos de Enfoque de Uno por grupos	36
<b>Tabla 20</b>	Estadísticos de Enfoque de Uno total eventos	36
<b>Tabla 21</b>	Estadísticos de Evitación de Uno por grupos	37
<b>Tabla 22</b>	Estadísticos de Evitación de Uno total eventos	38
<b>Tabla 23</b>	Estadísticos de Enfoque de Otros por grupos	39
<b>Tabla 24</b>	Estadísticos de Enfoque de Otros total eventos	39
<b>Tabla 25</b>	Estadísticos de Evitación de Otros por grupos	40
<b>Tabla 26</b>	Estadísticos de Evitación de Otros total eventos	41
<b>Tabla 27</b>	Contraste: hipótesis general Meta de Logro 3 x 2	42
<b>Tabla 28</b>	Contraste primera hipótesis específica Enfoque de Tarea	43
<b>Tabla 29</b>	Contraste segunda hipótesis específica Evitación de Tarea	43
<b>Tabla 30</b>	Contraste tercera hipótesis específica Enfoque de Uno	44
<b>Tabla 31</b>	Contraste cuarta hipótesis específica Evitación de Uno	45
<b>Tabla 32</b>	Contraste quinta hipótesis específica Enfoque de Otros	45
<b>Tabla 33</b>	Contraste sexta hipótesis específica Evitación de Otros	46

## Resumen

La presente investigación tiene como objetivo demostrar la mejoría de la Meta de Logro 3x2 con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican. Se utilizó el método cuasi experimental y dos muestras que corresponden a dos grupos de colaboradores de la empresa. La primera muestra denominada grupo de control consta de 19 colaboradores y la segunda muestra denominada grupo experimental consta de 18 colaboradores. El grupo de control mantiene una forma de trabajo habitual de sus colaboradores, mientras que el grupo experimental aplicó el teamwork quality, ambos grupos al inicio resolvieron un pre-test y al finalizar la aplicación se tomó un pos-test. El test aplicado se llamó cuestionario de meta de logro 3x2, el cual consta de 24 preguntas que guardan estrecha relación con las 6 dimensiones de la variable meta de logro 4x3 divididas en 4 preguntas por cada dimensión. La investigación demuestra que la meta de logro 3x2 mejora en los colaboradores de la empresa debido a la aplicación del teamwork quality respecto de aquellos colaboradores que no la aplicaron,  $p\text{-value} = 0,002/2 = 0,001 < 0,050$ , por lo tanto se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna.

**Palabras Clave:** Teamwork Quality, Meta de Logro 3x2, Trabajo en equipo

## **Abstract**

The objective of this research is to demonstrate the improvement of the 3x2 Achievement Goal with the application of the TWQ in the company's collaborators compared to those who do not apply it. We have used the quasi-experimental method and the two samples in which the research was carried out correspond to two groups of company collaborators. The first sample called the control group consists of 19 collaborators and the second sample called the experimental group consists of 18 collaborators. The control group maintains a usual way of working for their collaborators, while in the experimental group the teamwork quality was applied, in both groups at the beginning a pre-test was taken and in both groups at the end a post-test was taken. The test is a questionnaire called the 3x2 achievement goal questionnaire, which consists of 24 questions that are closely related to the 6 dimensions of the 4x3 achievement goal variable, divided into 4 questions for each dimension. The research shows that the 3x2 achievement goal improves in the collaborators due to the application of teamwork quality with respect to those collaborators who do not apply it,  $p\text{-value} = 0.002/2 = 0.001 < 0.050$ . Therefore, the null hypothesis was rejected and the alternate hypothesis was accepted.

**Keywords:** Teamwork Quality, 3x2 Achievement Goal, Teamwork

## I. INTRODUCCIÓN

Los grandes avances dan a la luz nuevos descubrimientos tecnológicos. Estos avances se han venido sucediendo además por el uso de la propia tecnología en el desarrollo de sus productos, además, por el complemento de los nuevos y mejores enfoques de gestión y productividad. Purdie (2016), en Blog Organización de las Naciones Unidas denominado: Hacer más y con menos: Evaluemos nuestro consumo y producción; menciona en uno de sus Objetivos de Desarrollo Sostenible, más específicamente en su objetivo No 12 que se deben garantizar patrones sostenibles de consumo y producción.

En tal sentido la presente Investigación busca mejorar la competitividad de las empresas, con una buena Reducción de mermas, Mejora de la comunicación de sus colaboradores, Mejora del trabajo en equipo o Teamwork, con miras a lograr los objetivos. Según Matthews (2016), en su publicación el Banco Mundial respecto a la Educación Superior para el respectivo Desarrollo Regional la buena labor en equipo logra los objetivos de las instituciones. Este ensayo intenta demostrar como las instituciones claves de la economía debieran trabajar en equipo, en forma conjunta y cooperadamente para poder cumplir los objetivos y generar la satisfacción de los mercados laborales.

Una de estas formas modernas podemos mencionar la tecnología de los Nanogradados, que es la aplicación de herramientas colaborativas dentro de la organización para facilitar el aprendizaje de los individuos o grupos de trabajo, los Bootcamps que son capacitaciones intensivas colaborativas de algunos meses de duración según la necesidad de la organización y Administración de Programas en Línea (OPM), con lo cual se puede revisar información de trabajos de grupo en forma rápida sin necesidad de instalar sistemas adicionales en el ordenador.

Según Noticia Andina (2016), agencia peruana de noticias, en su publicación de junio, La CCL indica que las pymes emplean en el Perú al 75% de la PEA, esto es un % muy importante de la población por la cual la incidencia de estas empresas es muy alta en la productividad del país, por lo cual, un verdadero desarrollo del Teamwork en estas empresas, generaría un gran impacto en la industria nacional. Posteriormente en XIII Expo Pyme 2018 se generó debates en base a la pregunta:

¿Cómo aspirar a ser una pyme de calidad mundial?”, se abordó la importancia de la respuesta para la economía nacional.

Según Príncipe (2017), en su publicación del mes de Julio en la revista Esan Business los sistemas aplicados en la Pymes como son: Basecamp, TeamWork, GanttProject, Trello, Evernote y Asana van a permitir que una pyme pueda afrontar mejor alcanzar sus metas. En el Perú, el estado promulgó hace unos años la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial, para apoyar a la pequeña y micro empresa. En esta ley las empresas se clasifican por las ventas anuales, teniendo como referencia la UIT (S/.4600), por lo tanto, una microempresa es la que tenga ventas anuales de 150UIT (Máx. S/. 690,000), y una pequeña empresa tienen ventas anuales en el rango de 150 UIT y 1,700 UIT (Máx. S/. 7,820,000).

Según clasificación por tamaño de empresa, la empresa mediana es tal que sus ventas anuales están entre 1,700 UIT y 2,300 UIT (Máx. S/. 10,580.000). Entre varias consignas, ésta ley menciona que el Ministerio de la Producción está obligado a crear programas de desarrollo empresarial creando fondos para cofinanciamiento de proyectos emprendedores. La empresa de servicios en la cual estamos aplicando la siguiente investigación, tiene 7 años de fundada, anteriormente existía otra empresa, pero por temas de administración se creó una nueva empresa la cual se dedica al mismo rubro el cual es la instalación de sistemas electromecánicos en el sector construcción-edificaciones.

Los sistemas que se instalan son: sistemas contra incendios, sistemas de agua potable, sistemas de desagües, sistemas de ventilación de sótanos y escaleras, sistemas electrónicos de detección y alarma. La empresa tiene ventas anuales de alrededor de máx. 3.5 millones de soles al año en sus 7 años de ejercicios, con lo cual, se encuentra dentro de una clasificación de pequeña empresa., la cantidad de personas colaboradores que se tienen son de 25 personas fijas y 15 variables las cuales ingresan según la demanda de los trabajos con modalidad de contratos específicos.

La empresa como muchas otras pymes ha tenido inconvenientes múltiples desde sus inicios, pueden citarse algunos, desde el inicio en el aspecto financiero, al ser una empresa nueva la banca comercial y de consumo, así como entidades financieras no muestran mucho interés en trabajar con la empresa, después de

unos años al tener facturación, clientes, y movimiento en la banca recién han empezado a apoyar con tarjetas capital de trabajo, con pagarés, factoring, advance account, etc., en el tema administrativo como todo empieza a organizarse los registros que se tiene son mínimo, pero si es necesario tener un pequeño sistema de flujo de caja y cuentas por pagar y por cobrar en una hoja excel.

Similarmente los estados de bancos y saldos, en el tema logístico fue necesario un espacio de almacenamiento previo a llegada a obra de los materiales en la medida de que los materiales no puede llegar directo del proveedor a obra puesto que se tiene restricciones en los horarios de entrega, las obras de edificaciones al ser en distritos renombrados, estos tienen horario de llegada de materiales a obra entonces la constructora mantiene un orden y horario por contratay ese horario debe respetarse, en el tema de personal se debe contar con un aproximado de 10 a 15 personas por obra, por un periodo de aproximadamente 3 meses.

La organización ha llegado a tener hasta 9 obras a la vez en el año 2010, los periodos de parada entre obra y obra de un determinado cliente es de 3 meses, por lo cual se debe tener 30 a 40 personas en formar fija y el resto variable según las obras que vayan ingresando a la empresa, al tener alta rotación surge el inconveniente de tener personal no tan identificado con la empresa, lo cual repercute en problemas de productividad, los colaboradores tienen ingreso y salida directo en la dirección de la obra coordinando con un encargado de la empresa trabajador al igual q ellos, solo conocen la empresa cuando son entrevistados cuando son contratados y cuando son dados de cese.

Los problemas que se tienen en la empresa en el grupo de colaboradores de producción o construcción son: no llegar temprano durante el ingreso a obra, llegada con tardanza, perdida de sus equipos de protección personal (epp) con frecuencia, no cumplimiento con las tareas encomendadas, falta de capacitación en algunos puntos de trabajo, no se tiene retroalimentación entre colaboradores, falta de liderazgo de los gerentes y de los encargados de cada obra, entrega a destiempo de los servicios, mala comunicación de pedido de materiales, en resumen el personal trabaja sin orientación a resultados y sin metas de logro.

La presente investigación desarrollará la aplicación del Teamwork Quality, que en abreviado llamaremos como originalmente se le denomina en las demás investigaciones que presentaremos como antecedentes como TWQ - traducido al

español Calidad de Trabajo en Equipo - será aplicado a una empresa catalogada por su tamaño y monto de facturación como pequeña empresa llamada Sistemas Contraincendios s.a.c. En ésta empresa de servicios se aplicará nuestra variable independiente TWQ y veremos su influencia en la Meta de Logro 3x2.

Esta variable es internacional, tiene sus instrumentos también reconocidos internacionalmente. Respecto a la variable de Meta de Logro 3 x 2 podemos decir que es una variable de orientación a resultados la cual es una competencia que está dentro de las competencias transversales. Muchas pequeñas empresas en nuestro país tienen problemas en no cumplir los planes, sus programas, sus objetivos, con sus resultados y en realidad y a fin de cuentas con sus clientes. La Orientación a Resultados implica que el colaborador alcanza adecuadas competencias para cumplir las tareas en forma eficiente efectiva.

Ante esto, podemos plantearnos lo siguiente: ¿En qué manera influye el TWQ en la meta de logro 3x2 de los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican?; luego podemos plantear las preguntas específicas: PE1: ¿En qué manera influye el TWQ en la meta de logro 3x2 en su dimensión enfoque de tarea en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican?, PE2: ¿En qué manera influye el TWQ en la meta de logro 3x2 en su dimensión evitación de tarea en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican?, PE3: ¿En qué manera influye el TWQ en la meta de logro 3x2 en su dimensión enfoque de uno en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican?, PE4: ¿En qué manera influye el TWQ en la meta de logro 3x2 en su dimensión evitación de uno en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican?, PE5: ¿En qué manera influye el TWQ en la meta de logro 3x2 en su dimensión enfoque de otros en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican?, PE6: ¿En qué manera influye el TWQ en la meta de logro 3x2 en su dimensión evitación de otros en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican?

Esta investigación se justifica teóricamente, porque contribuirá a generar valor a través de conocimiento sobre el TWQ, que va de acuerdo con las técnicas modernas de la gestión de una empresa, desarrollando al final un debate académico con conclusiones y discusiones. La justificación práctica existe debido a que el presente trabajo de investigación busca resolver un problema real de una

empresa pequeña nacional que a la vez es el problema de muchas pequeñas empresas en el Perú. La justificación metodológica se cuenta en la medida que se aplicará el método de investigación llamado cuasi experimental, con la variable dependiente Meta de Logro 3x2 y variable independiente TWQ.

El objetivo general que planteamos: Demostrar la mejoría de la Meta de Logro 3x2 con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican; los objetivos específicos serían, OE1: Demostrar la mejoría de la Meta de Logro 3x2 en su dimensión enfoque de tarea con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican; OE2: Demostrar la mejoría de la Meta de Logro 3x2 en su dimensión evitación de tarea con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican; OE3: Demostrar la mejoría de la Meta de Logro 3x2 en su dimensión enfoque de uno por la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican; OE4: Demostrar la mejoría de la Meta de Logro 3x2 en su dimensión evitación de uno por la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican; OE5: Demostrar la mejoría de la Meta de Logro 3x2 en su dimensión enfoque de otros por la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican; OE6: Demostrar la mejoría de la Meta de Logro 3x2 en su dimensión evitación de otros por la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican.

De la misma forma la Hipótesis General fué la siguiente: La Meta de Logro 3x2 mejora con la aplicación del TWQ, en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican. Las Hipótesis específicas fueron, HE1: La meta de logro en su dimensión enfoque de tarea mejora con aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican; HE2: La meta de logro 3x2 en su dimensión evitación de la tarea mejora con aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican; HE3: La meta de logro 3x2 en su dimensión enfoque de uno mejora con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplica; HE4: La meta de logro 3x2 en su dimensión evitación de uno mejora con aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican; HE5: La meta de logro 3x2 en su dimensión enfoque de otros mejora con aplicación del TWQ en los

colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican, HE6: La meta de logro 3x2 en su dimensión evitación de otros mejora con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican.

## II. MARCO TEÓRICO

Dentro de los antecedentes nacionales que son necesarios nombrar, podemos decir que no contamos con estudios, investigaciones, ni tesis realizadas con nuestra variable independiente Teamwork Quality (TWQ), sólo contamos con tesis de grado y postgrado con la variable Teamwork, ante ellos podemos mencionar a Ruiz y Gómez (2021), en su tesis con enfoque cuantitativo, descriptivo y correlacional, en la cual los autores toman como población a 48 trabajadores de serenazgo en la cual demuestran su hipótesis.

También podemos mencionar a Córdova y Echevarría (2021), en su tesis titulada: *El trabajo en equipo y la productividad de la agencia dos de mayo del Banco Interbank, San Isidro 2021*, encontramos que esta tesis contiene un enfoque cuantitativo, donde la población es de 30 colaboradores de la entidad bancaria y mediante un instrumento encuesta y cuestionario previamente validado y obtenido su confiabilidad, demuestran de que el trabajo en equipo tiene una respuesta positiva con la productividad en los colaboradores.

También podemos citar a Quichiz (2022), quien en su tesis titulada: *Liderazgo participativo en el trabajo en equipo de los trabajadores de una empresa metalmecánica de Lima, 2021*, si pasamos a revisar tiene enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, fueron 130 trabajadores a los que se les aplicó un instrumento de cuestionario validado mediante juicio de expertos, concluyendo que el teamwork depende al 31.2% del liderazgo participativo.

También podemos citar a Tinajeros (2021), en su tesis titulada: *Trabajo en equipo y la productividad laboral de los administrativos de la Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental, Chiclayo, 2021*, tesis con enfoque cuantitativo, utiliza método descriptivo correlacional, su población es de 40 trabajadores administrativos, siendo que el teamwork tiene influencia con la administración de conflictos en forma positiva.

En antecedentes Internacionales de nuestra variable dependiente Teamwork Quality (TWQ) tenemos la de Poth et al. (2021), en su investigación: *Measuring teamwork quality in large-scale agile organisations evaluation and integration of the a TWQ approach*, investigación de enfoque cuantitativo, en la cual los autores

aplican TQW en la empresa Volkswagen AG demostrándose que hay efectividad en el método que es aplicado a entornos heterogéneos y de múltiples equipos.

Asimismo, Klaić et al. (2020), en su investigación: *Fostering team innovation and learning by means of team-centric transformational leadership: The role of teamwork quality*, investigación de enfoque cuantitativo, en la cual los autores investigaron el TWQ como un mediador a nivel de equipo de la relación entre liderazgo transformacional centrado en el equipo, la innovación en equipo y el aprendizaje, se comprueba además las hipótesis planteadas de una muestra de 79 equipos científicos, se demuestra además la relación positiva entre el liderazgo transformacional centrado en el equipo y el aprendizaje. También Batista et al. (2020) en su investigación: *Teamwork Quality and Team Success in Software Development: A Non-exact Replication Study*, investigación de enfoque cuantitativo, en la cual los autores realizaron un estudio transversal con un instrumento encuesta que recopila datos de los 18 equipos y 123 participantes, obteniendo como resultado que efectivamente el TWQ es un elemento que pide la calidad de la realización de las tareas dentro de la organización dedicada a desarrollo de software.

Asimismo, Ferreria et al. (2020), en su investigación: *Does Supervisor's Moral Courage to Go Beyond Compliance Have a Role in the Relationships Between Teamwork Quality, Team Creativity, and Team Idea Implementation?*, investigación de enfoque cuantitativo en la cual los autores tocaron el papel de supervisores de área de trabajo, los cuales irán más allá de sus tareas encargadas, por aplicación del TWQ, con el Team Creativity y con el Team idea Implementation.

Además otra investigación es la de Gao et al. (2019), en su investigación denominada: *Examining the Factors Behind the Success and Sustainability of China's Creative Research Group: An Extension of the Teamwork Quality Model*, investigación con enfoque cuantitativo, en la cual los autores realizaron la investigación bajo el marco de la entidad denominada Grupo de Investigación Creativa (CRG) grupo especial de alto nivel de innovación científica apoyado económicamente por una entidad de China llamada la Fundación Nacional de Ciencias Naturales de China, la investigación evalúa anomalías estructurales y la ineficiente cooperación entre los equipos de trabajo de la organización, analizando

las dinámicas operativas y de trabajo de los equipos del CRG, con la aplicación del TWQ se han podido obtener mejores resultados en el desempeño de los equipos de trabajo, en el éxito personal de varios miembros.

Asimismo, otra investigación, Nizam et al. (2019), en su investigación: *Examining New Product Development Speed and Teamwork Quality Relationship: Evidence from Telecom Industry*, investigación con enfoque cuantitativo, los autores analizaron en la organización, la velocidad de creación de nuevos productos (NDP) mediante la aplicación del TWQ, dando como resultado que son directamente proporcional o, lo que es igual mencionar, ambos son de dirección positiva, es decir mientras uno crece el otro se comporta similarmente y ante viceversa también, se utiliza un muestreo aleatorio de 149 miembros de los equipos NDP de empresas de telecomunicaciones de Arabia Saudita para la validez se utilizó un análisis de regresión múltiple.

Asimismo, otra investigación del Piers et al. (2019), en su investigación denominada: *Interprofessional teamwork, quality of care and turnover intention in geriatric care: A cross-sectional study in 55 acute geriatric units*, investigación con enfoque cuantitativo, en la cual los autores estudiaron a las organizaciones dedicadas a servicios de salud, con atención a personas mayores de edad y realizado por profesionales de geriatría que trabajan en dichas organizaciones. Estos colaboradores son afectados por estrés laboral, con lo cual su rendimiento se ve afectado; en la investigación se aplica el TWQ para identificar la relación entre el TWQ y la calidad de la atención, se analizó a 55 unidades geriátricas, utilizando como instrumentos cuestionarios que fueron validados mediante un modelo de regresión lineal multinivel para calidad de atención y regresión logística, la investigación concluye en que la creación de un ambiente de atención de buen trabajo aplicando TWQ en un equipo interprofesional puede ayudar a pacientes geriátricos de cuidado.

Asimismo la investigación de Weimar et al. (2017), denominada: *The Influence of Teamwork Quality on Software Team Performance*, investigación de enfoque cuantitativo, donde los autores analizaron y concluyeron que la calidad de una empresa de servicio de software no depende solamente de una sólida ingeniería sino también depende de la colaboración de alta calidad del equipo de trabajo, esto es, planteando un modelo TWQ para la organización en sus seis dimensiones, se

utilizan datos de 252 miembros del equipo y de otras partes interesadas, concluyendo que el TWQ está relacionado con el desempeño del equipo.

Asimismo, en la investigación de Lindsjrñ et al. (2016), denominada: *Teamwork quality and project success in software development: A survey of agile development teams*, investigación realizada con enfoque cuantitativo, los autores investigaron el efecto del TWQ en el desempeño del equipo, el aprendizaje y la satisfacción laboral en una organización dedicada a desarrollo de software ágiles, y también ver si este efecto difiere en las empresas con desarrollo de software tradicionales, la investigación utiliza un instrumento de encuesta la cual se administró a 477 personas de las cuales 71 laboran en software ágil en 26 empresas, se encontró un efecto positivo del TWQ en el desempeño de los colaboradores.

Asimismo, Lucian y Plut (2013), en su investigación denominada: *Studentgroups as learning entities: The effect of group diversity and teamwork quality on groups' cognitive complexit*, investigación de enfoque cuantitativo, en la cual los autores aplicaron un modelo TWQ para ver el impacto de varias diferencias de composición de género, nacionalidad y diversidad de experiencia en trabajo en equipo, así como la necesidad de disparidad cognitiva, se tomó una muestra de 159 grupos de estudiantes, los resultados apoyan el papel mediador del TWQ y su incidencia en los estudiantes.

Si hacemos un recuento para dar mejor forma a nuestro marco teórico y ver de dónde nace nuestra variable podemos hacer un recuento tocando el tema primero de la gran primera Revolución Industrial que tuvo su comienzo en Inglaterra en el Siglo XVIII y que culminó entre los años 1820 y 1840 el mundo sufrió su primera gran transformación económica, social y tecnológica dando disminución a lo que hasta entonces era el mayoritario trabajo dedicado al agro para ver nacer los primeros inicios del trabajo industrial. El descubrimiento de la máquina de Vapor por Thomas Savery en el año 1698 y luego perfeccionada por James Watts en 1769 dio origen al desarrollo de la industria de transporte terrestre mediante los ferrocarriles y transporte marítimo a través de los barcos, con los cuales, la productividad, las rentas y los productos per cápita de países se elevaba como nunca antes había sucedido en la historia.

De la misma manera con la segunda revolución Industrial desde 1840 hasta inicios de la primera guerra mundial 1914, los descubrimientos y uso del automóvil

y de los aviones, así como el descubrimiento del teléfono y de la radio, éste crecimiento fue aún más vertiginoso. Es en éste episodio de crecimiento tecnológico mundial, que Auguste Comte, Filósofo Francés, quien en 1830 crea la Doctrina del Positivismo, filosofía que será tratada como el logro supremo de las ciencias, corriente filosófica que influyó en los mejores pensadores y científicos nacientes de la época. Se podría decir que el Positivismo fue una consecuencia casi inmediata del avance científico en el mundo, siendo algunas de sus fundamentos principios en la tecnología y economía: huir de la especulación y servir para resolver los problemas que surjan en la convivencia, así como implicar un saber de lo preciso, delimitado y riguroso que debe ser obtenido siempre mediante métodos científicos.

De esta forma, con el Positivismo expandiéndose mundialmente, surgen sus más renombrados pensadores, entre ellos Frederick Taylor de Pensilvania, USA; quien fue el creador de la *“Organización Científica del Trabajo”* por allá por los años 1878, llamado también el *“Padre de la Administración Científica”*, en su obra *“The Principles of Scientific Management”* publicado en 1911, describe, elabora y revoluciona los procedimientos de los puestos de trabajo con aplicación de la ciencia, plantea la selección de los colaboradores utilizando medios científicos, colaboradores que deberán siempre ser adiestrados para el mejoramiento de su función, además de innovar las ideas en el mundo laboral, como por ejemplo, aquella que se indica que los gerentes y los obreros son igualmente responsables en la productividad, cambiando hasta entonces, el pensamiento tradicional que indicaba que sólo los obreros tienen la entera responsabilidad en la productividad.

Todos estos cambios han generado elevar la producción, competitividad, y la gestión de la producción; hoy en día de manera eficiente en la gran, mediana y pequeña empresa de países desarrollados y semidesarrollados, pero en países en crecimiento como el nuestro, estas mejoras aun no son de aplicación efectiva por múltiples razones, que tiene que ver con temas de conocimiento, capacitación, escasa retroalimentación. Esto es el motivo por el que muchas pequeñas empresas actuales de nuestro medio, no son capaces de sobrevivir pasados los 4 años, o trabajan no tan eficientemente logrando los mejores rendimientos según los recursos aplicados.

Posteriormente Benkler (2015), en su publicación denominada: *La Riqueza de la Redes*, revisa las formas que las tecnologías de la información influyen positivamente en las consecuencias transformativas de la economía y la sociedad, fue profesor principal en derecho de la Universidad de Harvard, además mencionó: *"El sistema de producción, distribución y consumo de bienes de información que se caracteriza por acciones individuales descentralizadas, ejecutadas a través de medios ampliamente distribuidos y ajenos al mercado y a sus estrategias"*. Trabajar en forma colaborativa es importante, pero mejor es aprender a trabajar en equipo, para de esa forma obtener a grupos de trabajo más eficaces.

Esta metodología se ha creado con miras a generar los mejores grupos y equipos de trabajo que puedan operar con un alta de eficiencia en la realización de sus procesos, también se utilizará en proyectos de innovación. Las dimensiones de nuestra variable Independiente TWQ definidas por los autores que son los creadores de nuestros teóricos Martin Hoegl y Hans Georg Gemuenden son las siguientes: (a).- Comunicación, según Gómez y Simón (2016), la comunicación integra frecuencia, formalización, estructura y apertura de intercambio de la información, surge la siguiente pregunta alusiva para evaluar cómo nos encontramos como equipo en esta dimensión: ¿Existen comunicación lo suficientemente frecuentes, informales, directas y/o abiertas entre los miembros del equipo de trabajo?.

Tenemos las siguientes dimensiones (b).- Coordinación, según Ferro (2019), para tener coordinación de manera efectiva los grupo de trabajo deben acordar un trabajo común con estructuras, cronogramas, presupuestos y entregables comunes, por lo cual, los equipos tienen que desarrollar y ponerse de acuerdo sobre una estructura de objetivos comunes relacionados con la tarea que tienen en común, surge entonces una pregunta que nos pueda llevar a reflexionar como nos encontramos como grupo o equipo de trabajo respecto a esta dimensión: ¿Están los esfuerzos individuales de cada colaborador bien estructurados y sincronizados dentro del funcionamiento del equipo o grupo de trabajo?.

La siguiente dimensión ( c) Balance de las contribuciones de los miembros, cada miembro del equipo debe ser capaz de poder contribuir con todos los temas, nociones y experiencia, importante respecto que tengan que ver con la tarea común del grupo, según Murphy (2021), esto es demasiado necesario cuando se trate

además de proyectos innovadoras, es esencial para el TWQ que las contribuciones a la tarea del equipo estén sea de la experiencia de cada miembro, no deben haber limitaciones en este sentido, surge una pregunta alusiva que nos indique como nos encontramos en ésta dimensión como equipo: ¿Cada integrante del equipo aporta con su experiencia y conocimiento?

La siguiente dimensión (d) Apoyo mutuo, según Maihsy (2019), el apoyo mutuo entre los miembros de un grupo de trabajo es una pieza importante del TWQ una colaboración intensa genera una competencia muy fuerte, aumenta el estado de ánimo de los integrantes, además que es un buen ingrediente en la motivación del grupo, surge una pregunta alusiva que nos indique el estado en que nos podemos encontrar en este dimensión como equipo: ¿Cada integrante poner de su parte para que todos se apoyen unos a otros?

Luego pasamos a la dimensión (e) Esfuerzo, según Javier (2018), compartir y priorizar las cargas de trabajo como equipo es señal de que el grupo está aplicando su esfuerzo en la tarea, surge entonces una pregunta que nos indique el grado en que podemos encontrarnos en esta dimensión en nuestro equipo de trabajo: ¿Los miembros del equipo dedican todos sus esfuerzos a lograrlos objetivos de las tareas? y (f) Cohesión, es necesario que existan normas de trabajo para que por intermedio de ellos pueda existir una comprensión entre los miembros y por ende una excelente cohesión entre los integrantes, surge una pregunta entonces que nos ayude a evaluar cómo nos encontramos en ésta dimensión como grupo de trabajo: ¿Los miembros del equipo están motivados para mantenerse juntos en el equipo? ¿Existe un espíritu de grupo?, con esto concluimos el aspecto teórico de nuestra variable independiente Teamwork Quality o TWQ.

Respecto a Meta de Logro 3x2 no podemos citar antecedentes nacionales respecto a la variable exacta que utilizamos, pero, existen algunas tesis relacionadas con motivación al logro u orientación a resultados de los cuales vamos a citar alguno, por ejemplo, Cabrera (2019), en su investigación titulada: *Motivación de Logro y estrategias de aprendizaje en estudiantes de un centro de formación profesional del callao*, tesis con enfoque cuantitativo, la población de 175 participantes estudiantes de mecánica automotriz y electricidad industrial, se aplicó un cuestionario de motivación de logro y Estrategias de Aprendizaje (CMEA), se concluye que influye en forma positiva.

Asimismo, Soto (2019), en su tesis titulada: *Relación entre la motivación del logro y el rendimiento académico en estudiantes del 1er semestre de un institutode educación superior en lima*, ésta tesis podemos notar que tienen enfoque cuantitativo, la cantidad de personas en la cual se aplicó fue de 296, con una encuesta como instrumento, se concluye que la influencia es positiva.

Respecto a algunos antecedentes de la variable dependiente Meta de Logro 3 x 2 podemos presentar algunos antecedentes internacionales como de los investigadores Danthony et al. (2021), denominada: *The relationships between the 3 x 2 achievement goal model and test anxiety in PhysicalEducation*, investigación con enfoque cuantitativo, en la cual los autores investigaron el rol de la meta de logro 3x2 sobre la ansiedad en los exámenes de 486 estudiantes franceses medido con la escala de ansiedad en los exámenes del curso de educación física, esta investigación nos deja modelos, cálculos, análisis conclusiones y discusiones que nos servirán en nuestra investigación.

Asimismo, Panahipour et al. (2020), en su investigación denominada: *The Effect of Self-Construct on Mathematical Performance, Mediated by 3x2 Achievement Goals and Math Self-Efficacy* investigación con enfoque cuantitativo, en la cual los autores midieron el rendimiento, la eficacia o los constructos de las competencias matemáticas mediante el cuestionario de Meta de Logro 3x2, presentan los rendimientos conseguidos con conclusiones y discusión de resultados.

Además, tenemos a Zhao et al. (2020) en su investigación denominada: *Psychometric Properties of Achievement Goal Constructs for Chinese Students*, investigación con enfoque cuantitativo, donde los autores investigaron la aplicación de la meta de logro 3x2 en una escuela china con 3149 estudiantes, para estudiantes de diferentes culturas, se aplica el cuestionario de la meta de logro 3x2 y un análisis factorial demuestra que los resultados varían según jóvenes de distinta cultura, por lo que los enfoques de enseñanza deben ser diferentes para jóvenes de culturas distintas.

Además tenemos a García et al. (2020), en su investigación titulada: *Papel Predictivo de las Metas de Logro 3x2 sobre la necesidad de autonomía en Educación Física*, investigación con enfoque cuantitativo, donde los autores estudiaron y evaluaron la influencia de la meta de logro 3x2 en educación Física

donde se aplicó el instrumento a 1706 estudiantes de centros escolares de España, un cuestionario de la meta de logro 3x2, análisis estadísticos, los resultados demuestran de que existe una influencia de la meta de logro 3x2 en la Educación Física.

Asimismo, Urzemur (2020), en su investigación denominada: *Achievement Goals and Learning Approaches in the Context of Social Studies Teaching: Comparative Analysis of 3x2 and 2x2 Models*, evaluación con enfoque cuantitativo, en la cual los investigadores tratan la influencia predictiva entre la meta de logro 3x2 y el aprendizaje en la enseñanza de las Ciencias Sociales, la muestra de estudio corresponde a 259 estudiantes seleccionados por técnica aleatoria simple, el estudio concluye que la meta de logro 3x2 predice positivamente los enfoques de aprendizaje profundo pero predice negativamente los enfoques de aprendizaje superficial.

Asimismo, Cecchini et al. (2018), en su investigación denominada: *Relaciones entre metas de logro 3 x 2 y satisfacción de la necesidad psicológica básica de competencia*, investigación con enfoque cuantitativo, en la cual los autores estudiaron la influencia del aspecto de la meta de logro 3x2 con satisfacción psicológica en los estudiantes, la muestra está formada por 263 estudiantes, los resultados muestran las seis orientaciones de meta sobre la satisfacción de la necesidad de competencia.

Asimismo, Cecchini et al. (2018), en su investigación titulada: *Metas de logro 3x2, Amistad y Afecto en Educación Física: Diferencias Edad-Sexo*, investigación de enfoque cuantitativo, en la cual los autores plasmaron los tres (03) objetivos, (a) examinar diferencias de la meta de logro respecto a edad y sexo en metas de amistad; (b) investigar el comportamiento de las variables, y (c) explorar la predicción de las metas de logro 3x2, se aplicó a 1610 alumnos, los resultados de las 06 dimensiones y para los 03 objetivos es relativamente rico.

Asimismo, Méndez et al. (2018) en su investigación titulada: *Effect of 3x2 achievement goals and classroom goal structures on self-determined motivation: a multilevel analysis in secondary education*, investigación con enfoque cuantitativo, en la cual los autores buscaron 02 objetivos : (a) examinar la validez de cuestionario de estructuras de Meta de Clase-3x2, y (b) estudiar la mejora influencia de las estructuras de metas de clase en las metas de logro 3x2, se aplicó a 2284

estudiantes los resultados aprueba las tesis planteadas.

Asimismo, Méndez et al. (2017), en su investigación denominada: *Metas de Logro 3x2, Inteligencia Emocional y Relaciones Sociales en el Contexto de la Educación Física*, Investigación con enfoque cuantitativo, en la cual los investigadores estudiaron la relación o influencia que existe respecto a la meta de logro 3x2 y la inteligencia emocional, un análisis factorial aprueba modelo planteado; la meta de logro actúa positivamente con la empatía y el control-regulación emocional.

Asimismo, Méndez et al. (2016) en su investigación denominada: *Metas de logro 3x2 motivación autodeterminada y satisfacción con la vida en Educación Secundaria*, investigación con enfoque cuantitativo, en la cual los autores buscaron dos (02) objetivos: (a) verificar la validez del cuestionario de Metas de Logro 3x2 en el aspecto académico solamente, y (b) analizar la meta de logro en base a los patrones predictivos teniendo en cuenta la motivación en la vida; se aplicó a 2630 estudiantes; los resultados son a favor de la hipótesis.

En lo referente a la filosofía de la variable vamos a mencionar al Cognitivismo donde los pensadores se avocaban en la forma en como los seres humanos aprendemos, en la medida que la persona interpreta sus ideas sus pensamientos y también en la medida en que las personas procesan la información que reciben de su experiencia propia, además las personas en base a su experiencia pueden ejecutar con mejora sus tareas. Mediante el Cognitivismo muchos investigadores de las ciencias como la psicología desarrollaron la Motivación, en la medida de existe una influencia del pensar sobre la conducta, luego dar como resultado e desempeño de las mismas. Victor Vroom, fue el que por primera vez dio a luz la "Teoría de la Expectativa".

Este autor propone tres parámetros: Enlace esfuerzo-desempeño, Enlace desempeño-recompensa, Enlace metas-retribución. Posteriormente estas investigaciones fueron recogidas por Elliot y McGregor (2001), desarrollando el siguiente trabajo: A 2x2 Achievement Goal framework, estudia también la meta de Logro derivado en 4 dimensiones: Dominio, Evitación de Dominio, Desempeño, Evitación de Desempeño. Posteriormente el mismo autor crea la Meta de Logro 3 x 2 donde la cual será la variable dependiente y amplía el campo de estudio y define 06 dimensiones: Enfoque de tarea, Evitación de tarea, Enfoque de uno mismo,

Evitación de uno mismo, Enfoque de otros, Evitación de otros.

Los autores en el desarrollo de la teoría del logro 3x2 han visto por conveniente ampliar y clarificar la teoría del logro respecto a la teoría del logro 2x2. En el modelo tricotómico 3x2 tiene un objetivo centrado en el conocimiento de la tarea, centrado en el dominio de uno mismo y centrado en el dominio respecto a los otros, además un objetivo centrado en evitar realizar mal la tarea, evitar empeorar el rendimiento de uno mismo y evitar hacerlo peor que los demás.

El dominio centrado en el conocimiento o dominio de la tarea demanda comprender la tarea, la idea de realizarla, responder correctamente acerca de ella, es decir, refiere a hacerla mal o a hacerla bien respecto a lo que la tarea misma requiere. La meta en uno mismo refiere como lo hemos hecho en el pasado o como se tiene el potencial para hacerlo en el futuro. La meta de otros refiere a como nos estamos desarrollando respecto a otros si lo estamos haciendo mejor que los otros o peor y la capacidad que tenemos de no hacerlo siempre peor que el resto.

Estas diferencias entre acercarse al éxito y evitar el fracaso ha sido muy importante para el planteamiento de la meta de logro de los autores, el acercarse al éxito es sinónimo de acercarse a la gratificación, la satisfacción, el amor propio, la recepción de premios, etc. en cambio el fracaso es sinónimo de ansiedad, preocupación, problemas, dificultad, amenaza, y la evitación del fracaso constituye a evitar tener acercamiento a esos caminos, los cuales están centrados en evitar hacerlo peor que antes, evitar hacerlo peor que los demás, evitar hacer mal la tarea.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

Según Dávila (2015), la Investigación Aplicada es una forma de generar más cultura en la preparación de los alumnos de Postgrado en cada especialidad en que se aplique, a mayor propagación de los conocimientos se tiene mejor utilización, además, se incita el ejercicio investigativo. Con estas referencias podemos decir que el tipo de nuestra Investigación del presente trabajo es una Investigación Aplicada, puesto que está situada dentro del marco del desarrollo de la Gerencia Funcional de una empresa de nuestro medio, mediante el planteamiento de un problema formal, mediante la cual formularemos nuestras hipótesis esperando resolver un problema de la empresa, además que utilizaremos técnicas de investigación basándonos en evidencias de una realidad concreta.

Sobre el diseño de nuestra investigación revisando Mousalli (2015), los diseños experimentales, son aquellas donde se manipula las variables con encuestas o cuestionarios antes y después de los experimentos. En este diseño cuasi experimentales, cuando la muestra no es aleatoria por ser de tamaño pequeño y se hace el análisis a toda la población se tienen grupos formados de control y experimental también es bueno recalcar que los resultados de estos experimentos son de menor validez que los experimentos puros.

Según Santos y García (2018), el experimento en investigación se sustenta en el comportamiento de ciertas variables y se observa el efecto sobre otras variables; Espinoza (2018), en su investigación: *Hipótesis en la Investigación*, plantea la hipótesis nula, la cual era establecida por defecto de inmediato y en la investigación habría que rebatirla a partir de los datos observados y el proceso de la investigación.

Por lo anteriormente expuesto vamos a decir que nuestra investigación en el presente trabajo es según el objeto de estudio, Aplicada; según el nivel de medición de la información, Cuantitativa; según los medios a obtener los datos, de Campo; según el nivel de conocimiento, Explicativa; según el tiempo, Sincrónica (corta); según la técnica de obtención de datos, Participativa; según las variables, Cuasi Experimental, porque manipulamos una variable independiente para ver su efecto en otra segunda variable dependiente y tenemos las muestras o población con

grupo limitado de personas.

Vamos a intervenir a la variable independiente Teamwork Quality o la capacidad que tienen las personas para trabajar en la calidad de un equipo y luego vamos a evaluar qué es lo que sucede en las Metas de Logro 3x2 que es la variable dependiente de nuestra investigación.

Según Sánchez y Reyes (2015), podemos presentar nuestro modelo y diseño a través del siguiente diagrama:



Tenemos:

GC: grupo control

GE: grupo experimental

O1: mediciones pre-test del grupo de control O3: mediciones pre-test del grupo experimental  
O2: mediciones pos-test del grupo de control O4: mediciones pos-test del grupo experimental  
X: Recurso Teamwork Quality

- : ausencia del Recurso

### 3.2 Variables y operacionalización

Las variables son Teamwork Quality (TWQ) y la variable dependiente llamada Meta de Logro 3 x 2.

#### 3.2.1 Variable Independiente Teamwork Quality (TWQ)

**Definición conceptual:** Es un conjunto de planes tareas organizadas donde cada integrante contribuye con una parte del trabajo para que todos logren el éxito de la tarea total con la calidad requerida. Hoegl y Gemuenden (2001).

**Definición Operacional:** Es la forma de organizar las tareas de un determinado trabajo en base a seis factores: Comunicación, Coordinación, Balance de las Contribuciones, Apoyo Mutuo, Esfuerzo y Cohesión

Las dimensiones y los indicadores se encuentran en el Anexo 5

#### 3.2.2 Variable Dependiente la Meta de Logro 3x2

**Definición conceptual:** Es una capacidad dentro de las competencias transversales y aplica un modelo Tricotómico 3x2 y mide el grado motivacional que le permita a la persona mayor compromiso para cumplir los objetivos Elliot y Murayama (2011).

**Definición Operacional:** Es una competencia transversal de orientación a resultado basado en seis factores: Enfoque de la tarea, Evitación de la tarea, Enfoque de Uno mismo, Evitación de Uno mismo, Enfoque de otros Evitación de Otros.

Las dimensiones y los indicadores se presentan en el Anexo 6

### **3.3 Población(criterio de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis**

La Población está representada por los trabajadores de la empresa Sistemas Contra incendio s.a.c., se incluye a todos los trabajadores directos con contrato de trabajo a tiempo determinado, en este grupo existen colaboradores que tienen más tiempo trabajando que otros, Las que tienen mayor tiempo se les ha hecho un contrato anual y los trabajadores que son contratados para una obra determinada y cuyo trabajo acaba con la finalización de dicha obra, se les hace contrato por 02 meses, 03 meses, etc., según sea el plazo del tiempo de ejecución de cada obra.

Se excluye de este grupo a las personas que trabajan en la empresa que son integrantes de empresas de terceros, como son las personas que laboran en el área contable, tres personas; en el área de mantenimiento de las computadoras y de los sistemas, una persona y luego en el área de limpieza una persona.

La muestra está constituida por dos (02) grupos independientes, el primero grupo de control estuvo constituido de 19 personas y el grupo experimental está constituido por 18 personas. Los trabajadores que pertenecen al grupo de control, realizan sus labores como se hace comúnmente según los métodos y procedimientos establecidos regulares en la empresa. Los trabajadores que pertenecen al grupo experimental se les aplicará el trabajo en equipo Teamwork TWQ.

**Tabla 1***Distribución de la población de trabajadores*

Grupo	T	H	M
G.C.	19	19	0
G.E.	18	18	0

### 3.4 Técnica e Instrumentos de recolección de datos

Vamos a recolectar la información mediante un cuestionario, el mismo que tiene validación internacional, el cual pasamos a describir.

#### 3.4.1 Instrumento

Cuestionario de Metas de Logro 3 x 2 con Validación Internacional. Este cuestionario tiene una escala de Likert de 24 ítems y 5 puntos que van desde el 1 (Nada cierto para Mí) al 5 (Totalmente cierto para Mí). Las preguntas de este cuestionario van a evaluar a los trabajadores en sus respectivas dimensiones las cuales están divididos de la siguiente manera:

- Enfoque de Tarea Ítems 1,7,13,19
- Evitación de Tarea Ítems 2,8,14,20
- Enfoque de Uno Mismo Ítems 3,9,15,21
- Evitación de Uno Mismo Ítems 4,10,16,22
- Enfoque de Otros Ítems 5,11,17,23
- Evitación de otros Ítems 6,12,18,24

Las puntuaciones más altas indicarán mayor nivel en cada una de las dimensiones respectivas en cada uno de los colaboradores de la empresa. La ficha técnica del Instrumento se presenta en el Anexo 7.

Se realizó teniendo en cuenta la información del pre-test y del post test. El pre-test consiste en una encuesta cuestionario que se toma antes de los experimentos, en el caso del grupo de control le llamamos pre-test grupo de control, en el caso del grupo experimental, le llamamos pre-test grupo experimental. Una vez finalizados

el experimento a ambos grupos se vuelve a tomar el test, pero para a tomar nombre de pos-test el cual en el grupo de control le denominamos pre-test grupo de control y pre-test grupo experimental, se recomienda hacer los mismos a la vez, el grupo de control tuvo 19 colaboradores y el grupo experimental 18 colaboradores.

### 3.4.2. Validez

Según Wu (2012), en su investigación titulada: *Che Cross Cultural Examination of 3x2 Achievement Goal Model in Taiwan* concluye que el modelo de la Meta de Logro 3x2 se ajusta mejor en validez y confiabilidad que los otros tres modelos de la competenciadicotomía, tricotomía y metas de logro 2x2. De la misma manera Méndez et al. (2016), en su investigación titulada: *Metas de logro 3x2, motivación auto determinada y satisfacción con la vida en Educación Secundaria*, la cual tiene como objetivo examinar la validez estructural de la versión española del Cuestionario de Metas de Logro 3x2 aplicado a un contexto no universitario, da como resultado que los 06 metas de logro han sido evaluados de manera fiable.

Según Chaves y Rodríguez (2018), los valores de validez de los instrumentos están en el siguiente rango:

**Tabla 2**

*Validez de Instrumentos*

Rango	Criterio
0 - 0,5	Inaceptable
0,5 - 0,6	Pobre
0,6 - 0,7	Débil
0,7 - 0,8	Aceptable
0,8 - 0,9	Bueno
0,9 - 1,0	Excelente

### Prueba Piloto de la Validez

Los cálculos se realizaron con el paquete estadístico IBM SPSS Statistics Versión 25.0, para obtener la validez se realizó las pruebas de Bartlett para cada dimensión con nuestra tabla piloto del Anexo 8, obteniéndose la información que presentamos en las siguientes tablas:

**Tabla 3***Prueba de KMO y Bartlett Dimensión Enfoque de Tarea*

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	0,658		
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox, Chi cuadrado	17,76	
	GI	6	
	Sig.	0,007	

**Tabla 4***Prueba de KMO y Bartlett Dimensión Evitación de Tarea*

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	0,548		
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox, Chi cuadrado	29,9	
	GI	6	
	Sig.	0,000	

**Tabla 5***Prueba de KMO y Bartlett Dimensión Enfoque de Uno*

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,551	
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox, Chi cuadrado	7,529	
	GI	6	
	Sig.	0,275	

**Tabla 6***Prueba de KMO y Bartlett Dimensión Evitación de Uno*

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,656	
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox, Chi cuadrado	37,739	
	GI	6	
	Sig.	0,000	

**Tabla 7***Prueba de KMO y Bartlett Dimensión Enfoque de Otros*

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,832	
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox, Chi cuadrado	74,959	

	GI	6
	Sig.	0,000

**Tabla 8**

*Prueba de KMO y Bartlett Dimensión Evitación de Otros*

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,661
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox, Chi cuadrado	27,859
	GI	6
	Sig.	0,007

**Tabla 9**

*Resumen prueba de Bartlett por dimensiones*

Dimensión	Valor
<i>Enfoque de Tarea</i>	0,658
<i>Evitación de Tarea</i>	0,548
<i>Enfoque de Uno</i>	0,551
<i>Evitación de Uno</i>	0,656
<i>Enfoque de Otros</i>	0,832
<i>Evitación de otros</i>	0,661

Como hay algunos valores débiles buscamos la validez mediante juicio de expertos cuyo resultado se encuentra en el Anexo 11, en los cuales los expertos aprobaron nuestro cuestionario.

### 3.4.3 Confiabilidad

Según Chaves y Rodríguez (2018), los valores de confiabilidad de los instrumentos están en el siguiente rango:

**Tabla 10**

*Confiabilidad de Instrumentos*

Rango	Criterio
-------	----------

0 - 0,5	Inaceptable
0,5 - 0,6	Pobre
0,6 - 0,7	Débil
0,7 - 0,8	Aceptable
0,8 - 0,9	Bueno
0,9 - 1,0	Excelente

---

### Prueba Piloto de la Confiabilidad

De la misma forma que se realizó con la validez utilizamos el paquete estadístico IBM SPSS Statistics Versión 25.0 y obtuvimos el valor de Alfa de Cronbach para cada uno de los 24 ítems o elementos de nuestro cuestionario:

**Tabla 11**

*Estadística de Confiabilidad*

Alfa de Cronbach	No de Elementos
0,869	24

Según los valores de la Tabla 11 concluimos que nuestro cuestionario de la meta de logro 3 x 2 tiene una buena confiabilidad por encontrar en el rangode 0,8 a 0,9.

### 3.5 Procedimiento

#### Aplicación del Teamwork Quality

Se hizo cambios de la forma de trabajo del grupo experimental o equipo de trabajo tipo Teamwork Cualito con una serie de reuniones previas de reforzamiento capacitación del Teamwork Quality y de la nueva forma como se van a conseguir los objetivos, los principales *cambios* que se dieron dentro del aspecto que encierra a cada dimensión fueron las siguiente

#### Comunicación

Al comenzar el día se planteó 3 minutos de comunicación por cada miembro del equipo de trabajo con una agenda librey cada uno manifiesto el estado en que se

encuentra y sobre su parte de la tarea a ejecutar, de manera que todo el equipo tuvo conocimiento previo cuál es la actitud de cómo lo va a enfrentar, los miembros del equipo podían tocar algún tema personal si fueren necesario y relevante con la productividad.

Se tuvo repaso de las tareas a ejecutar de manera que todo estuvo muy claro por cada miembro del equipo

Los miembros del equipo generaron las comunicaciones rápidas que sean necesarias en la plena ejecución de la tarea.

Al final de la tarea se hicieron recuentos de algunos temas relevantes que sucedieron y fueron anotados por los miembros.

### **Coordinación**

Todos los miembros del equipo estuvieron de acuerdo con la planificación realizada.

El líder del equipo de trabajo inspeccionó que todos realicen la tarea sincronizadamente y fue el principal actuador, corrector en cuanto el equipo pierda estas competencias en plena tarea.

Si dos miembros del equipo no interactuaron al 100% en coordinación se tomó nota y se realizó un trabajo diferenciado

con estos miembros para ver el porqué de la deficiencia presentada y se propusieron las mejoras necesarias en la forma de trabajo de ambos miembros.

### **Equilibrio de las contribuciones de los miembros**

Se llenaron los formatos adecuados cuyo contenido implica experiencia similar anterior, fue llenado por el personal implicado y fue expuesto a los demás miembros del grupo de trabajo y enviado vía WhatsApp al equipo.

Se llenaron los formatos adecuados cuyo contenido alberga situaciones intempestivas que puedan ocurrir y la forma que se manejará el equipo de trabajo en caso suceda.

Al final se anotará en el cuaderno de uso común las ocurrencias que sucedieron a la luz de ambos reportes.

### **Apoyo mutuo**

El apoyo total entre los miembros del equipo fué en forma amplia en cada momento de la tarea. Los supervisores o coordinares de cada tarea dieron fe de que esta se cumplió.

La predisposición de todos los miembros para apoyar al equipo estuvo por descontada.

Si algún miembro del equipo terminó primero su tarea apoyó a otro miembro con el respeto que se merecen todos los miembros del equipo sin cuestionar las competencias de los miembros.

El apoyo mutuo dará a conocer los potenciales líderes futuros de la organización.

### **Esfuerzo**

El esfuerzo y la dedicación a la tarea que cada miembro del equipo fue ejercido por igual por todos los miembros, los coordinadores y supervisores de la tarea expusieron dicha forma de trabajo en sus cuadernos de relevo.

Ningún miembro del equipo redujo su nivel de esfuerzo incluso si recibió una tarea menos compleja que otro miembro.

### **Cohesión**

El líder verificó por las reuniones de fin de turno y de semana que cada miembro del equipo se siente muy motivado por ser integrante del equipo.

Los líderes supervisores y coordinadores verificaron que la empatía entre los miembros ha ido ascendiendo.

El líder verificó además el compromiso de los miembros en cada tarea asignada.

## **3.6 Método de Análisis de Datos**

### **Prueba de Normalidad**

Para el manejo de datos se utilizó el paquete estadístico IBM SPSS Statistics Versión 25.0. Tenemos 19 personas del grupo de control y 18 personas del grupo experimental lo cual hace un total de 37 personas al ser menor que 50 utilizamos la información según Shapiro-Wilk.

**Tabla 12***Análisis de Normalidad de las Variables*

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
MetaLogro	,093	74	,186	,971	74	,081
Enfoquetarea	,189	74	,000	,889	74	,000
Evitaciontarea	,218	74	,000	,872	74	,000
Enfoqueuno	,140	74	,001	,926	74	,000
Evitacionuno	,229	74	,000	,857	74	,000
Enfoqueotro	,138	74	,001	,950	74	,006
Evitacionotro	,157	74	,000	,913	74	,000

Se analizan la normalidad y los niveles de significancia para cada una de las variables y se identifica la estadística con la cual se van a contrastar los resultados de cada una de las variables:

**Meta de Logro:**

Nivel de Significancia es de  $0,081 > 0.05$

Entonces la variable es Normal por lo tanto realizaremos su contraste con una prueba Paramétrica para 02 muestras independientes por lo cual se utilizó T-student.

**Enfoque de Tarea:**

Nivel de Significancia es de  $0,000 < 0.05$

Entonces la variable es No Normal por lo tanto realizaremos su contraste con una prueba No Paramétrica para valores ordinales y con 02 muestras independientes por lo cual se utilizó U Mann Whitney.

**Evitación de Tarea:**

Nivel de Significancia es de  $0,000 < 0.05$

Entonces la variable es No Normal por lo tanto realizaremos su contraste con una prueba No Paramétrica para valores ordinales y con 02 muestras independientes por lo cual se utilizó U Mann Whitney.

### **Enfoque de Uno:**

Nivel de Significancia es de  $0,000 < 0.05$

Entonces la variable es No Normal por lo tanto realizaremos su contraste con una prueba No Paramétrica para valores ordinales y con 02 muestras independientes por lo cual se utilizó U Mann Whitney.

### **Evitación de Uno:**

Nivel de Significancia es de  $0,000 < 0.05$

Entonces la variable es No Normal por lo tanto realizaremos su contraste con una prueba No Paramétrica para valores ordinales y con 02 muestras independientes por lo cual se utilizó U Mann Whitney.

### **Enfoque de Otros:**

Nivel de Significancia es de  $0,006 < 0.05$

Entonces la variable es No Normal por lo tanto realizaremos su contraste con una prueba No Paramétrica para valores ordinales y con 02 muestras independientes por lo cual se utilizó U Mann Whitney.

### **Evitación de Otros:**

Nivel de Significancia es de  $0,000 < 0.05$

Entonces la variable es No Normal por lo tanto realizaremos su contraste con una prueba No Paramétrica para valores ordinales y con 02 muestras independientes por lo cual se utilizó U Mann Whitney.

## **3.7 Aspectos Éticos**

Según Suarez (2012), toda investigación científica en su diseño metodológico tiene una dimensión ética, los investigadores deben tener presente siempre (a) Recolectar adecuadamente la información, (b) establecer mecanismos de protección de datos (c) aplicar rigurosamente el método y así se podrá permitir la creación del auténtico conocimiento.

En tal sentido para nuestra presente investigación se está cumpliendo lo que menciona Suarez (2012), además se entregará declaración indicando que la presente investigación no ha sido copiada y es de total y plena labor del autor, de

la misma manera los datos tomados y los resultados son fidedignos y obedecen a la metodología descrita.

## IV. RESULTADOS

### 4.1 Análisis descriptivo

#### Análisis descriptivo del objetivo general

“Demostrar la influencia de la aplicación del teamwork quality TWQ en la meta de logro 3x2 en los colaboradores de la empresa de instalaciones electromecánicas”

**Tabla 13**

*Estadísticos de Meta de Logro 3 x 2 por grupos*

	Valido	Prueba	Media	Mediana	Desv Stand	Varianza
Grupo de Control	19	Pre-test	98,68	98,00	12,069	145,673
	19	Pos-test	99,74	98,00	10,893	118,649
Grupo Experimental	18	Pre-test	87,94	85,50	13,401	179,585
	18	Pos-test	91,50	91,00	14,239	202,735

**Tabla 14**

*Estadísticos de Meta de Logro 3 x 2 total eventos*

	Frecuencia	Frecuencia Acumulada	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Valido	66	2	2,7	2,7	2,7
	67	1	3	1,4	4,1
	72	1	4	1,4	5,4
	73	1	5	1,4	6,8
	75	2	7	2,7	9,5
	76	1	8	1,4	10,8
	77	2	10	2,7	13,5
	78	1	11	1,4	14,9
	79	1	12	1,4	16,2
	82	2	14	2,7	18,9
	84	2	16	2,7	21,6
	85	4	20	5,4	27,0
	86	1	21	1,4	28,4
	87	2	23	2,7	31,1
	88	2	25	2,7	33,8
	89	2	27	2,7	36,5

91	3	30	4,1	4,1	40,5
92	1	31	1,4	1,4	41,9
93	3	34	4,1	4,1	45,9
94	3	37	4,1	4,1	50,0
95	1	38	1,4	1,4	51,4
97	3	41	4,1	4,1	55,4
98	6	47	8,1	8,1	63,5
99	1	48	1,4	1,4	64,9
102	2	50	2,7	2,7	67,6
103	2	52	2,7	2,7	70,3
104	5	57	6,8	6,8	77,0
105	1	58	1,4	1,4	78,4
107	1	59	1,4	1,4	79,7
111	9	68	12,2	12,2	91,9
113	1	69	1,4	1,4	93,2
115	2	71	2,7	2,7	95,9
116	1	72	1,4	1,4	97,3
117	2	74	2,7	2,7	100,0
TOTAL	74		100,0	100,0	

De la tabla 6 podemos observar respecto a la variable global y general Meta de Logro 3 x 2 que la media del grupo de control en el pre-test es de 98,68 y la media en el pos-test es de 99,74 siendo el incremento de 1,06, mientras que la media del grupo experimental en el pre-test es de 87,94 y la media en el pos-test es de 91,50 siendo el incremento de 3.56, es decir la media creció en mayor grado en el grupo experimental respecto al grupo de control. La dispersión o Desviación en el grupo de control en el pre-test fue de 12,1 y en el pos-test de 10,89 siendo la reducción de 1,2 es decir, la dispersión aumentó, mientras que la Desviación en el grupo experimental en el pre-test fué de 13,4 mientras que el pos-test 14,2 siendo el incremento de 0,8 es decir, las dispersiones de los datos se redujeron. También se observa que al ser la media y la mediana de valores muy similares o semejantes no existen datos atípicos.

De la Tabla 7 podemos observar que el rango de la Meta de Logro 3 x 2 varía en valor total el rango de 66 hasta 117 sobre un valor máximo disponible de 120. Se observa además que todos los 74 datos son válidos y no ha habido pérdida de

ninguno de los datos. Se observa además que la mitad de los datos el 50% se alcanza para un valor de 94 el cual representa un 78% del máximo valor 120.

### **Análisis descriptivo de objetivos específicos**

#### **HE1**

“Determinar la influencia de la aplicación del teamwork quality TWQ en la meta de logro 3x2 en su dimensión Enfoque de Tarea en los colaboradores de la empresa de instalaciones electromecánicas”

**Tabla 15**

*Estadísticos de Enfoque de Tareas por grupos*

	Validos	Prueba	Media	Mediana	Desv Stand	Varianza
Grupo de Control	19	Pre-test	18,43	19,00	1,490	2,221
	19	Pos-test	18,46	19,00	1,482	2,197
Grupo Experimental	18	Pre-test	18,21	19,00	1,650	2,721
	18	Pos-test	18,40	19,00	1,441	2,076

**Tabla 16**

*Estadísticos de Enfoque de Tarea total eventos*

	Frecuencia	Frecuencia Acumulada	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
valido 13	1	1	1,4	1,4	1,4
14	1	2	1,4	1,4	2,7
15	2	4	2,7	2,7	5,4
16	6	10	8,1	8,1	13,5
17	17	27	23,0	23,0	36,5
18	10	37	13,5	13,5	50,0
19	16	53	21,6	21,6	71,6
20	21	74	28,4	28,4	100,0
Total	74		100,0	100,0	

De la tabla 8 podemos observar respecto a la variable meta de logro 3 x 2 dimensión enfoque de tarea que la media del grupo de control en el pre-test es de 18,43 y la media en el pos-test es de 18,46 siendo el incremento de 0,03, mientras que la media del grupo experimental en el pre-test es de 18,21 y la media en el pos-test es de 18,40 siendo el incremento de 0,09, es decir la media creció en mayor grado en el grupo experimental respecto al grupo de control. La dispersión o Desviación en el grupo de control en el pre-test fue de 1,490 y en el pos-test de 1,482 siendo la reducción de 0,008, es decir, la dispersión se redujo, mientras que la Desviación en el grupo experimental en el pre-test fué de 1,650 mientras que el pos-test 1,441 siendo la reducción de 0,209, es decir la dispersión de los datos se redujeron. También se observa que al ser la media y la mediana de valores muy similares o semejantes no existen datos atípicos.

De la Tabla 9 podemos observar que el rango de la dimensión enfoque de tarea de la variable Meta de Logro 3 x 2 varía en valor total el rango de 13 hasta 20 sobre un valor máximo disponible de 20. Se observa además que todos los 74 datos son válidos y no ha habido pérdida de ninguno de los datos. Se observa además que la mitad de los datos el 50% se alcanza para un valor de 18 el cual representa un 90% del máximo valor 20.

## HE2

“Determinar la influencia de la aplicación del teamwork quality TWQ en la meta de logro 3x2 en su dimensión Evitación de Tarea en los colaboradores de la empresa de instalaciones electromecánicas”

**Tabla 17**

*Estadísticos de Evitación de Tareas por grupos*

	Validos	Prueba	Media	Mediana	Desv Stand	Varianza
Grupo de Control	19	Pre-test	15,55	16,00	3,880	15,057
	19	Pos-test	15,56	16,00	3,877	15,027
Grupo Experimental	18	Pre-test	14,92	16,00	4,062	16,500
	18	Pos-test	15,00	16,00	4,236	17,994

**Tabla 18***Estadísticos de Evitación de Tarea total eventos*

		Frecuencia	Frecuencia Acumulada	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valido	MuyCierto	3	3	4,1	4,1	4,1
	TotalCierto	2	5	2,7	2,7	6,8
	7	1	6	1,4	1,4	8,1
	9	2	8	2,7	2,7	10,8
	10	2	10	2,7	2,7	13,5
	11	3	13	4,1	4,1	17,6
	12	4	17	5,4	5,4	23,0
	13	1	18	1,4	1,4	24,3
	14	6	24	8,1	8,1	32,4
	15	5	29	6,8	6,8	39,2
	16	20	49	27,0	27,0	66,2
	17	6	55	8,1	8,1	74,3
	18	8	63	10,8	10,8	85,1
	19	5	68	6,8	6,8	91,9
	20	6	74	8,1	8,1	100,0
	Total	74				

De la tabla 10 podemos observar respecto a la variable meta de logro 3 x 2 dimensión evitación de tarea que la media del grupo de control en el pre-test es de 15,55 y la media en el pos-test es de 15,56 siendo el incremento de 0,01, mientras que la media del grupo experimental en el pre-test es de 14,92 y la media en el pos-test es de 15,00 siendo el incremento de 0,08, es decir la media creció en mayor grado en el grupo experimental respecto al grupo de control. La dispersión o Desviación en el grupo de control en el pre-test fue de 3,880 y en el pos-test de 3,877 siendo la reducción de 0,003, es decir, la dispersión se redujo, mientras que la Desviación en el grupo experimental en el pre-test fué de 4,062 mientras que el pos-test 4,236 siendo el incremento de 0,174, es decir la dispersión de los datos aumentaron. También se observa que al ser la media y la mediana de valores muy similares o semejantes no existen datos atípicos.

De la Tabla 11 podemos observar que el rango de la dimensión evitación de tarea de la variable Meta de Logro 3 x 2 varía en valor total el rango de 3 hasta 20 sobre un valor máximo disponible de 20. Se observa además que todos los 74 datos son válidos y no ha habido pérdida de ninguno de los datos. Se observa además que la

mitad de los datos el 50% se alcanza para un valor de 16 el cual representa un 80% del máximo valor 20.

### HE3

“Determinar la influencia de la aplicación del teamwork quality TWQ en la meta de logro 3x2 en su dimensión Enfoque de Uno en los colaboradores de la empresa de instalaciones electromecánicas”

**Tabla 19**

*Estadísticos de Enfoque de Uno por grupos*

	Validos	Prueba	Media	Mediana	Desv Stand	Varianza
Grupo de Control	19	Pre-test	17,68	17,00	1,819	3,308
	19	Pos-test	17,70	18,00	1,816	3,297
Grupo Experimental	18	Pre-test	17,41	17,00	1,996	3,985
	18	Pos-test	17,76	18,00	1,773	3,143

**Tabla 20**

*Estadísticos de Enfoque de Uno total eventos*

	Frecuencia	Frecuencia Acumulada	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Valido	12	1	1,4	1,4	1,4
	13	3	4,1	4,1	5,4
	14	2	2,7	2,7	8,1
	15	4	5,4	5,4	13,5
	16	11	14,9	14,9	28,4
	17	19	25,7	25,7	54,1
	18	13	17,6	17,6	71,6
	19	6	8,1	8,1	79,7
	20	15	20,3	20,3	100,0
TOTAL	74		100,0	100,0	

De la tabla 12 podemos observar respecto a la variable meta de logro 3 x 2 dimensión enfoque de uno que la media del grupo de control en el pre-test es de 17,68 y la media en el pos-test es de 17,70 siendo el incremento de 0,02, mientras que la media del grupo experimental en el pre-test es de 17,41 y la media en el pos-test es de 17,76 siendo el incremento de 0,35, es decir la media creció en mayor grado en el grupo experimental respecto al grupo de control. La dispersión o Desviación en el grupo de control en el pre-test fue de 1,819 y en el pos-test de 1,816 siendo la reducción de 0,003, es decir, la dispersión se redujo, mientras que la Desviación en el grupo experimental en el pre-test fué de 1,996 mientras que el pos-test 1,773 siendo la reducción de 0,223, es decir la dispersión de los datos se redujeron. También se observa que al ser la media y la mediana de valores muy similares o semejantes no existen datos atípicos.

De la Tabla 13 podemos observar que el rango de la dimensión enfoque de uno de la variable Meta de Logro 3 x 2 varia en valor total el rango de 12 hasta 20 sobre un valor máximo disponible de 20. Se observa además que todos los 74 datos son válidos y no ha habido perdida de ninguno de los datos. Se observa además que la mitad de los datos el 50% se alcanza para un valor de 16 el cual representa un 80% del máximo valor 20.

#### HE4

“Demostrar la influencia de la aplicación del teamwork quality TWQ en la meta de logro 3x2 en su dimensión Evitación de Uno en los colaboradores de la empresa de instalaciones electromecánicas”

**Tabla 21**

*Estadísticos de Evitación de Uno por grupos*

	Validos	Prueba	Media	Mediana	Desv Stand	Varianza
Grupo de Control	19	Pre-test	15,96	17,00	3,839	14,737
	19	Pos-test	16,00	17,00	3,765	14,174
Grupo Experimental	18	Pre-test	15,54	17,00	3,845	14,782
	18	Pos-test	15,45	17,00	4,078	16,633

**Tabla 22***Estadísticos de Evitación de Uno total eventos*

		Frecuencia	Frecuencia Acumulada	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valido	Muy cierto	1	1	1,4	1,4	1,4
	Total cierto	2	3	2,7	2,7	4,1
	7	3	6	4,1	4,1	8,1
	8	2	8	2,7	2,7	10,8
	9	1	9	1,4	1,4	12,2
	10	3	12	4,1	4,1	16,2
	11	3	15	4,1	4,1	20,3
	12	2	17	2,7	2,7	23,0
	13	3	20	4,1	4,1	27,0
	14	2	22	2,7	2,7	29,7
	15	4	26	5,4	5,4	35,1
	16	11	37	14,9	14,9	50,0
	17	9	46	12,2	12,2	62,2
	18	15	61	20,3	20,3	82,4
	19	10	71	13,5	13,5	95,9
	20	3	74	4,1	4,1	100,0
	Total	74		100,0	100,0	

De la tabla 14 podemos observar respecto a la variable meta de logro 3 x 2 dimensión evitación de uno que la media del grupo de control en el pre-test es de 15,96 y la media en el pos-test es de 16,00 siendo el incremento de 0,04, mientras que la media del grupo experimental en el pre-test es de 15,54 y la media en el pos-test es de 15,45 siendo la reducción de 0,09, es decir la media se redujo en el grupo experimental mientras que creció en el grupo de control. La dispersión o Desviación en el grupo de control en el pre-test fue de 3,839 y en el pos-test de 3,765 siendo la reducción de 0,074, es decir, la dispersión se redujo, mientras que la Desviación en el grupo experimental en el pre-test fué de 3,845 mientras que el pos-test 4,078 siendo su incremento de 0,233, es decir la dispersión de los datos se incrementó. También se observa que al ser la media y la mediana de valores muy similares o semejantes no existen datos atípicos.

De la Tabla 15 podemos observar que el rango de la dimensión enfoque de uno de la variable Meta de Logro 3 x 2 varía en valor total el rango de 4 hasta 20 sobre un valor máximo disponible de 20. Se observa además que todos los 74 datos son

válidos y no ha habido pérdida de ninguno de los datos. Se observa además que la mitad de los datos el 50% se alcanza para un valor de 16 el cual representa un 80% del máximo valor 20.

## HE5

“Demostrar la influencia de la aplicación del teamwork quality TWQ en la meta de logro 3x2 en su dimensión Enfoque de Otros en los colaboradores de la empresa de instalaciones electromecánicas”

**Tabla 23**

*Estadísticos de Enfoque de Otros por grupos*

	Validos	Prueba	Media	Mediana	Desv Stand	Varianza
Grupo de Control	19	Pre-test	14,91	15,00	4,259	18,139
	19	Pos-test	15,01	15,00	4,067	16,544
Grupo Experimental	18	Pre-test	14,79	15,00	3,892	15,151
	18	Pos-test	14,61	15,50	3,632	13,193

**Tabla 24**

*Estadísticos de Enfoque de Otros total eventos*

	Frec	Frecuencia Acumulada	%	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valido Muy cierto	1	1	1,4	1,4	1,4
	6	1	1,4	1,4	2,7
	8	2	2,7	2,7	5,4
	9	4	5,4	5,4	10,8
	10	4	5,4	5,4	16,2
	11	3	4,1	4,1	20,3
	12	6	8,1	8,1	28,4
	13	5	6,8	6,8	35,1
	14	8	10,8	10,8	45,9
	15	6	8,1	8,1	54,1
	16	3	4,1	4,1	58,1
	17	11	14,9	14,9	73,0
	18	5	6,8	6,8	79,7

19	6	65	8,1	8,1	87,8
20	9	74	12,2	12,2	100,0
Total	74		100,0	100,0	

De la tabla 16 podemos observar respecto a la variable meta de logro 3 x 2 dimensión enfoque de otros que la media del grupo de control en el pre-test es de 14,91 y la media en el pos-test es de 15,01 siendo el incremento de 0,10, mientras que la media del grupo experimental en el pre-test es de 14,79 y la media en el pos-test es de 14,61 siendo la reducción de 0,18, es decir la media se redujo en el grupo experimental mientras que creció en el grupo de control. La dispersión o Desviación en el grupo de control en el pre-test fue de 4,259 y en el pos-test de 4,067 siendo la reducción de 0,192, es decir, la dispersión se redujo, mientras que la Desviación en el grupo experimental en el pre-test fué de 3,892 mientras que el pos-test 3,632 siendo su reducción de 0,26, es decir la dispersión de los datos se redujo. También se observa que al ser la media y la mediana de valores muy similares o semejantes no existen datos atípicos.

De la Tabla 17 podemos observar que el rango de la dimensión enfoque de otros de la variable Meta de Logro 3 x 2 varía en valor total el rango de 4 hasta 20 sobre un valor máximo disponible de 20. Se observa además que todos los 74 datos son válidos y no ha habido pérdida de ninguno de los datos. Se observa además que la mitad de los datos el 50% se alcanza para un valor de 15 el cual representa un 75% del máximo valor 20.

## HE6

“Demostrar la influencia de la aplicación del teamwork quality TWQ en la meta de logro 3x2 en su dimensión Evitación de Otros en los colaboradores de la empresa de instalaciones electromecánicas”

**Tabla 25**

*Estadísticos de Evitación de Otros por grupos*

	Validos	Prueba	Media	Mediana	Desv Stand	Varianza
Grupo de Control	19	Pre-test	15,89	17,00	3,315	10,988
	19	Pos-test	16,16	17,00	2,911	8,474

Grupo	18	Pre-test	11,67	11,50	4,498	20,235
Experimental	18	Pos-test	12,89	14,00	5,005	25,046

**Tabla 26**

*Estadísticos de Evitación de Otros total eventos*

		Frec	Frecuencia Acumulada	%	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valido	Muy cierto	3	3	4,1	4,1	4,1
	TotalCierto	2	5	2,7	2,7	6,8
	6	1	6	1,4	1,4	8,1
	8	5	11	6,8	6,8	14,9
	9	2	13	2,7	2,7	17,6
	10	3	16	4,1	4,1	21,6
	11	1	17	1,4	1,4	23,0
	12	5	22	6,8	6,8	29,7
	13	2	24	2,7	2,7	32,4
	14	9	33	12,2	12,2	44,6
	15	7	40	9,5	9,5	54,1
	16	4	44	5,4	5,4	59,5
	17	12	56	16,2	16,2	75,7
	18	7	63	9,5	9,5	85,1
	19	7	70	9,5	95,5	94,6
	20	4	74	5,4	5,4	100,0
	Total	74		100,0	100,0	

De la tabla 18 podemos observar respecto a la variable meta de logro 3 x 2 dimensión evitación de otros que la media del grupo de control en el pre-test es de 15,89 y la media en el pos-test es de 16.16 siendo el incremento de 0,27, mientras que la media del grupo experimental en el pre-test es de 11,67 y la media en el pos-test es de 12,89 siendo el incremento de 1,22, es decir la media se incrementó en el grupo experimental en mayor grado que en el grupo de control. La dispersión o Desviación en el grupo de control en el pre-test fue de 3,315 y en el pos-test de 2,911 siendo la reducción de 0,404, es decir, la dispersión se redujo, mientras que la Desviación en el grupo experimental en el pre-test fué de 4,498 mientras que el pos-test 5,005 siendo su reducción de 0,507, es decir la dispersión de los datos se

incrementó. También se observa que al ser la media y la mediana de valores muy similares o semejantes no existen datos atípicos.

De la Tabla 19 podemos observar que el rango de la dimensión enfoque de otros de la variable Meta de Logro 3 x 2 varía en valor total el rango de 4 hasta 20 sobre un valor máximo disponible de 20. Se observa además que todos los 74 datos son válidos y no ha habido pérdida de ninguno de los datos. Se observa además que la mitad de los datos el 50% se alcanza para un valor de 15 el cual representa un 75% del máximo valor 20.

## 4.2 Análisis inferencial

### Prueba de hipótesis general

Nuestra hipótesis general y la hipótesis nula fueron las siguientes:

Ho: La Meta de Logro 3x2 no mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en los colaboradores de la empresa.

H1: La Meta de Logro3x2 mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en los colaboradores de la empresa.

**Tabla 27**

*Contraste: hipótesis general Meta de Logro 3 x 2*

Levene Igualdad de Varianzas			Prueba t para igualdad de Medias				
Se asumen	F	Sig.	t	gl	Sig.(bil)	Dif Medias	Dif error
Varianzas iguales	1,661	0,202	3,245	72	0,002	9,488	2,924
No se asumen							
Varianzas iguales			3,228	67,9	0,002	9,488	2,939

Al ser una muestra con distribución paramétrica primero veamos la prueba de Levene o la prueba de la varianza para los dos grupos, tanto del grupo 1 de control y del grupo 2 experimental. La Ho sería que los grupos de Control y Experimental son homogéneos y sus varianzas son iguales y la H1 sería de que los grupos de Control y Experimental no son homogéneos y las varianzas no son iguales. Como el p-valor es  $0,202 > 0,005$  entonces se acepta la hipótesis nula y las varianzas son iguales y los grupos son homogéneos.

Al ser los grupos homogéneos podemos aplicar la estadística T-student para datos paramétricos, luego en la misma tabla como p-valor es de  $0,002/2 = 0,001 < 0,05$  nivel de significancia se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

H1: La Meta de Logro3x2 mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en los colaboradores de la empresa.

### **Prueba de la primera hipótesis específica HE1**

Ho: La Meta de Logro 3x2 no mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Enfoque de Tarea en los colaboradores de la empresa.

H1: La Meta de Logro3x2 mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Enfoque de Tarea en los colaboradores de la empresa.

### **Tabla 28**

*Contraste primera hipótesis específica Enfoque de Tarea*

U. de Mann Whitney	544
W. de Wilcoxon	1210,500
Z	-1546
Sig. Asintótica (bilateral)	0,122

P-valor es de  $0,122/2 = 0,061 > 0,05$  nivel de significancia

Como p-valor es mayor que el nivel de significancia se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

H0: La Meta de Logro3x2 no mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Enfoque de Tarea en los colaboradores de la empresa.

### **Prueba de la segunda hipótesis específica HE2**

Ho: La Meta de Logro 3x2 no mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Evitación de Tarea en los colaboradores de la empresa.

H1: La Meta de Logro3x2 mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Evitación de Tarea en los colaboradores de la empresa.

### **Tabla 29**

*Contraste segunda hipótesis específica Evitación de Tarea*

U. de Mann Whitney	433,500
--------------------	---------

W. de Wilcoxon	1099,500
Z	-2,741
Sig. Asintótica (bilateral)	0,006

P-valor es de  $0,006/2 = 0,003 < 0,05$  nivel de significancia

Como p-valor es menor que el nivel de significancia se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

H1: La Meta de Logro3x2 mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión Evitación de Tarea en los colaboradores de la empresa.

### **Prueba de la tercera hipótesis específica HE3**

Ho: La Meta de Logro 3x2 no mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Enfoque de Uno en los colaboradores de la empresa.

H1: La Meta de Logro3x2 mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Enfoque de Uno en los colaboradores de la empresa.

### **Tabla 30**

#### *Contraste tercera hipótesis específica Enfoque de Uno*

U. de Mann Whitney	606,000
W. de Wilcoxon	1272,000
Z	-859
Sig. Asintótica (bilateral)	0,391

P-valor es  $0,391/2 = 0,1955 > 0,05$  nivel de significancia

Como p-valor es mayor que el nivel de significancia se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

H0: La Meta de Logro3x2 no mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Enfoque de Uno en los colaboradores de la empresa.

### **Prueba del cuarto hipótesis específica HE4**

Ho: La Meta de Logro 3x2 no mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Evitación de Uno en los colaboradores de la empresa.

H1: La Meta de Logro3x2 mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Evitación de Uno en los colaboradores de la empresa.

**Tabla 31***Contraste cuarta hipótesis específica Evitación de Uno*

U. de Mann Whitney	506,000
W. de Wilcoxon	1172,000
Z	-1,941
Sig. Asintótica (bilateral)	0,052

P-valor es de  $0,052/2 = 0,026 < 0,05$  nivel de significancia

Como p-valor es menor que el nivel de significancia se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

H1: La Meta de Logro3x2 mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión Evitación de Uno en los colaboradores de la empresa.

#### **Prueba de la quinta hipótesis específica HE5**

Ho: La Meta de Logro 3x2 no mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Enfoque de Otros en los colaboradores de la empresa.

H1: La Meta de Logro3x2 mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Enfoque de Otros en los colaboradores de la empresa.

**Tabla 32***Contraste quinta hipótesis específica Enfoque de Otros*

U. de Mann Whitney	607,500
W. de Wilcoxon	1273,500
Z	-831
Sig. Asintótica (bilateral)	0,406

P-valor es de  $0,406/2 = 0,203 > 0,05$  nivel de significancia

Como p-valor es mayor que el nivel de significancia se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

H0: La Meta de Logro3x2 no mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Enfoque de Otros en los colaboradores de la empresa.

### Prueba de la sexta hipótesis específica HE6

Ho: La Meta de Logro 3x2 no mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Evitación de Otros en los colaboradores de la empresa.

H1: La Meta de Logro3x2 mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Evitación de Otros en los colaboradores de la empresa.

**Tabla 33**

*Contraste sexta hipótesis específica Evitación de Otros*

---

U. de Mann Whitney	366,500
W. de Wilcoxon	1032,500
Z	-3,450
Sig. Asintótica (bilateral)	0,001

---

P-valor es de  $0,001/2 = 0,0005 < 0,05$  nivel de significancia

Como p-valor es menor que el nivel de significancia se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

H1: La Meta de Logro3x2 mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión Evitación de Otros en los colaboradores de la empresa.

## DISCUSIÓN

El objetivo general del presente trabajo fue establecer la mejora de la Meta de Logro 3 x 2 en los colaboradores de la empresa con la aplicación del Teamwork Quality TWQ y esto si se ha cumplido con los resultados obtenidos. Con esta aplicación se pueden conseguir mejoras de las competencias de los colaboradores de una empresa aplicando el sistema Teamwork Quality TWQ haciendo la medida respectiva con el instrumento aplicado. Para todos los efectos de los cálculos hemos aplicado la herramienta de estadística SPSS 025. Previamente la validez del cuestionario que es internacional, también fué comprobada mediante juicio de expertos por nuestros tres expertos elegidos.

La aplicación de nuestro instrumento Meta de Logro 3 x 2 de los autores Elliot y Murayama (2011), nos arrojó en la prueba de Alfa de Cronbach un valor de 0.821 para nuestra prueba piloto de 15 personas las cuales no fueron parte de ninguno de los grupos de control ni experimental y siendo que este valor de confiabilidad es muy bueno según Chaves y Rodríguez (2018). La aplicación del Teamwork Quality ha tomado 30 días fecha en cuyo periodo o lapso de tiempo fué aplicado un pre-test antes de y un pos-test posterior de la aplicación del teamwork Quality, el mismo período de tiempo se ha utilizado para tomar los pre-test y pos-test del grupo de control. Los resultados de ambos ensayos fueron tabulados en un Excel luego de lo cual al trasladar estos datos al paquete estadístico SPSS 025 y procediendo a hacer el cálculo de la Normalidad de todas nuestras 6 variables más la Meta de Logro

Siendo que tenemos 19 integrantes del grupo de control y 18 integrantes del grupo experimental en total 37 integrantes al ser menor que 50 se revisan los valores en datos de Shapiro-Wilk y hemos podido obtener de que las 6 dimensiones del Teamwork Quality que son: enfoque de tarea, evitación de tarea, enfoque de uno, evitación de uno, enfoque de otros y evitación de otros, se comportan como datos no normales por lo cual se buscó para su contraste una estadística no paramétrica, que en el caso de tener valores ordinales y de evaluar dos muestras independientes como son el grupo de control y el grupo experimental se eligió la estadística U de Mann Whitney que es la adecuada para ser aplicada en estos casos de las seis dimensiones.

En el caso de la Meta de Logro 3x2 sus datos obedecieron a una distribución normal por lo cual se aplicó una estadística paramétrica la cual para datos ordinales fue de la estadística T-student.

#### Discusión de Objetivos General y Específicos

Respecto a nuestro objetivo general que fué ver el contraste de la Meta de Logro 3 x 2 por aplicación del teamwork Quality en la dimensión Enfoque de Tarea, este objetivo no ha podido ser comprobado por la obtención del p-valor de 0,061 que es mayor que 0,005 con lo cual hemos aceptado la hipótesis nula este resultado tiene sustento en la investigación.

Según Klaic et al. (2020), en su artículo de investigación "*Fomentar la innovación y el aprendizaje en equipo mediante medios de transformación centrados en el equipo Liderazgo: El papel del Teamwork Quality TWQ*" al autor menciona que su estudio respalda tres de cuatro hipótesis y hace un análisis por lo cual el considera que es así hipótesis por hipótesis en nuestro caso el Enfoque de tarea no mejora con el TWQ esto puede deberse a que la empresa tenga a sus colaboradores bien capacitados en el enfoque de tarea, si observamos la Tabla No 8 Estadística del Enfoque de tarea por Grupos el incremento de la media en el grupo de control fue de 0,03 sobre un valor máximo de 4 preguntas x 5 puntos es decir 20, lo cual es un incremento de 0,15% lo cual es mínimo.

Mientras que en el grupo experimental el incremento fue de 0,09 sobre un total de 20 puntos es un 0,45%, siendo que los colaboradores tienen un promedio de 5 años laborando en la empresa podríamos mencionar de que este enfoque están bien desarrollado y liderado por la empresa, en ambos grupo las desviaciones en el pos-test se redujeron lo cual equivale a decir que las personas definieron mejor su respuesta. En el artículo de investigación de Batista et al. (2020), titulado "*Teamwork Quality TWQ y éxito del equipo en el desarrollo de software: A Estudio de replicación no exacta*", los autores no confirman ninguna de las hipótesis en forma positiva y da algunos razonamientos al respecto, por ejemplo, los autores en su discusión mencionan que se evaluó la satisfacción laboral del equipo en forma individual pero quizás esto es tomado en forma personal individualizado por lo cual no incide en el grupo como equipo de trabajo.

Según Weimar et al. (2017), en su investigación titulada: *“La influencia del Teamwork Quality TWQ en equipo en el rendimiento del equipo de software”*, donde el objetivo del estudio según los autores fué probar si la confianza, el valor compartido y la coordinación de la experiencia contribuyen a ampliar el modelo Teamwork Quality TWQ, los autores encontraron que hay un importante relación entre TWQ y el éxito de los proyectos de desarrollo de software medidos por el equipo desempeño según eficacia y eficiencia; luego la magnitud de la relación entre TWQ y el desempeño del equipo difiere con la perspectiva del evaluador y por último el nuevo modelo TWQ (que incluye confianza, coordinación de experiencia y valor compartir) explica mejor el desempeño del equipo (en términos de varianza explicada).

Según Lindsjørna et al. (2016), en su artículo de investigación titulado: *“Calidad del trabajo en equipo y éxito del proyecto en el desarrollo de software: una encuesta de equipos de desarrollo ágil”* los autores concluyen que efectivamente la aplicación del Teamwork Quality es positivo para el desarrollo de sistemas consiguiendo muchos beneficios cognitivos.

Respecto a nuestro primer objetivo que era que la meta de logro 3x2 en su dimensión enfoque de tarea mejora con la aplicación del Teamwork Quality TWQ, este objetivo no se ha podido demostrar con la presente investigación, siendo que la dimensión enfoque de tarea arrojó un valor en Shapiro Wilk de 0,000 en la prueba de normalidad, siendo 37 personas entre grupo de control y experimental menor que 50, en cuyo caso al ser  $0,000 < 0,005$  que es el valor de la insignificancia se demostró que esta dimensión obedece una distribución no normal por lo cual se contrastó con una estadística no paramétrica en cuyo caso al ser variable con datos ordinales y teniéndose dos muestras independientes como son el grupo de control de 19 personas y el grupo experimental de 18 personas, total 37 personas, se contrastó con la estadística U Mann Whitney.

En esta estadística no se ha perdido ningún valor debido a que según reporte todos han sido tomados en cuenta por el SPSS25, la media en el grupo de control se incrementa en 0,03 y la media en el grupo experimental se incrementa en 0,09 las dispersiones se redujeron en ambos grupos para el pos-test esto se interpreta como que los grupos tienen más certeza de cuál es el norte y hacia donde

nos lleva el TWQ, realizando la prueba de contraste con nuestro software estadístico SPSS25 nos sale que el P-valor es de  $0,122/2 = 0,061 > 0,05$  nivel de significancia como p-valor es mayor que el nivel de significancia se acepta la hipótesis nula, siendo que la Meta de Logro3x2 no mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Enfoque de Tarea en los colaboradores de la empresa.

Revisando nuestros antecedentes de las investigaciones del TWQ podemos apreciar según Poth et al. (2021), en su investigación titulada: "*Medición del Teamwork Quality TWQ en organizaciones ágiles a gran escala evaluación e integración con acercamiento al TWQ*", los autores concluyen que el Teamwork Quality TWQ puede ser utilizado como una herramienta de la organización para la mejora continua, si bien es cierto en esta dimensión de enfoque de tarea el TWQ no mejora la dimensión pero puede deberse a que el enfoque de tarea es una de las fortalezas de la empresa y de los colaboradores, respecto a los antecedentes de la meta de logro 3x2 podemos apreciar en Danthony et al. (2021), en su artículo de investigación titulado "*Las relaciones entre la meta de logro 3 x 2 modelo y ansiedad ante los exámenes en Educación Física*" en donde los investigadores concluyen que las metas basadas en evitación tenían un impacto positivo, mientras las metas basadas en enfoques tenían un impacto negativo,

También hemos observado que según Panahipour et al. (2020), en su artículo de la investigación titulado: "*El efecto de la autoconstrucción en el desempeño de las matemáticas, medido por el logro 3x2 Metas y la autosuficiencia matemática*" los autores concluyen que la autoconstrucción en el desempeño de las matemáticas se relaciona positivamente con las 6 dimensiones de la meta de logro 3x2, respecto con el enfoque de tarea no fue demasiado importante pero si hubo una relación positiva, en nuestro caso el enfoque de tarea no mejora con el Teamwork Quality, esto puede ser quizás porque el personal al ser operativo y tener buenas cualidades de producción además de tener varios años de experiencia y están en constante capacitación.

Según Zhao et al. (2020), en su artículo de investigación titulado: "*Propiedades psicométricas de construcciones de metas de logro para estudiantes chinos*" los autores concluyeron que las metas de dominio y rendimiento que son 3 de las 06 dimensiones resultaron ligeramente aceptables. Respecto a nuestro

segundo objetivo que era que la meta de logro 3x2 en su dimensión evitación de tarea mejora con la aplicación del Temwork Quality TWQ, este objetivo si se ha podido demostrar con la presente investigación, siendo que la dimensión enfoque de tarea arrojó un valor en Shapiro Wilk de 0,000 en la prueba de normalidad, siendo 37 personas entre grupo de control y experimental menor que 50, en cuyo caso al ser  $0,000 < 0,005$  que es el valor de la insignificancia se demostró que esta dimensión obedece una distribución no normal por lo cual se contrasto con una estadística no paramétrica en cuyo caso al ser variable con datos ordinales y teniéndose dos muestras independientes como son el grupo de control de 19 personas y el grupo experimental de 18 personas, total 37 personas.

Se contrastó con la estadística U Mann Whitney, en esta estadística no se ha perdido ningún valor debido a que según reporte todos han sido tomados en cuenta por el SPSS25, la media en el grupo de control se incrementa en 0,01 y la media en el grupo experimental se incrementa en 0,08 las dispersiones se redujeron en el grupo de control mientras que en el grupo experimental se expandió esto es debido a que en el grupo experimental mucho colaboradores elevaron sus competencias corroborados en el cuestionario, realizando la prueba de contraste con nuestro software estadístico SPSS25 nos sale que el P-valor es de  $0,006/2 = 0,003 < 0,05$  nivel de significancia como p-valor es menor que el nivel de significancia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, siendo que la Meta de Logro3x2 mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Evitación de Tarea en los colaboradores de la empresa.

Revisando nuestros antecedentes de las investigaciones del TWQ podemos apreciar según Klaic et al. (2020), en su artículo de investigación titulada: *“Fomentar la innovación y el aprendizaje en equipo mediante medios de transformación centrados en el equipo Liderazgo: El papel del TWQ”* los autores concluyen que la aplicación del TQW genera y toca diversos aspectos y que en su caso la contribución de los miembros y la cohesión de anulan mutuamente para el caso de su investigación, esto hace de que apliquen herramientas adicionales como de liderazgo transformacional a fin de lograr mayor efectividad, en nuestra investigación y en esta dimensión que es evitación de la tarea las dimensiones del teamwork quality que más inciden positivamente con esta dimensión son la comunicación, la coordinación y el balance de contribuciones.

Respecto a los antecedentes de la meta de logro 3x2 podemos apreciar según Méndez et al. (2017), según su artículo de investigación titulado: “*Metas de logro 3x2, amistad y afecto en educación física: diferencias edad-sexo*”, los autores concluyen que las dimensiones el enfoque de tarea junto con el enfoque de uno fueron las más valoradas, mientras que las metas de evitación fueron las menos valoradas, es decir ha sucedido todo lo contrario que con nuestra investigación, en nuestro caso la evitación a la tarea nos ha salido con valor de mejora y positivo esto denota que nuestros colaboradores evitan entregar la tarea fuera de fecha, que nuestros colaboradores evitan entregar su tarea mal realizada y tratan de no equivocarse con respecto a saber con precisión los pasos para la realización de la tarea.

Respecto a nuestro tercer objetivo que era que la meta de logro 3x2 en su dimensión enfoque de uno mejora con la aplicación del Teamwork Quality TWQ, este objetivo si no ha podido demostrar con la presente investigación, siendo que la dimensión enfoque de tarea arrojó un valor en Shapiro Wilk de 0,000 en la prueba de normalidad, siendo 37 personas entre grupo de control y experimental menor que 50, en cuyo caso al ser  $0,000 < 0,005$  que es el valor de la insignificancia se demostró que esta dimensión obedece una distribución no normal por lo cual se contrastó con una estadística no paramétrica en cuyo caso al ser variable con datos ordinales y teniéndose dos muestras independientes como son el grupo de control de 19 personas y el grupo experimental de 18 personas, total 37 personas, se contrastó con la estadística U Mann Whitney

En esta estadística no se ha perdido ningún valor debido a que según reporte todos han sido tomados en cuenta por el SPSS25, la media en el grupo de control se incrementa en 0,02 y la media en el grupo experimental se incrementa en 0.035 las dispersiones se redujeron en ambos grupos, realizando la prueba de contraste con nuestro software estadístico SPSS25 nos sale que el P-valor es de  $0,391/2 = 0,1955 > 0,05$  nivel de significancia como p-valor es mayor que el nivel de significancia, se acepta la hipótesis nula, siendo que la Meta de Logro3x2 no mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de enfoque de uno en los colaboradores de la empresa.

Revisando nuestros antecedentes de las investigaciones del TWQ podemos apreciar según Batista et al. (2020), en su investigación titulada:

*“Teamwork Quality TWQ y éxito del equipo en el desarrollo de software: A Estudio de replicación no exacta”* los autores concluyen de que las dimensiones del TWQ dan distintos efectos sobre nuestra variable dependiente en nuestro caso las dimensiones con más repercusión en la dimensión enfoque de uno son la cohesión y el esfuerzo que ponen los colaboradores en el grupo, respecto a los antecedentes de la meta de logro 3x2 podemos apreciar

Según García et al. (2020), en su artículo de investigación titulado: *“Papel predictivo de las metas de logro 3x2 sobre la necesidad de autonomía en Educación Física”* los autores concluyen de que las dimensiones de enfoque de tarea y enfoque de uno obtiene los valores más elevados, en nuestro caso en ambas dimensiones hemos podido concluir que no hay mejores en el enfoque de la tarea conjuntamente con el enfoque de uno, en este sentido en nuestra investigación el enfoque de uno está ligado con tratar de siempre mejorar las cosas respecto a cómo las hemos venido haciendo, es decir, nuestro equipo experimental no ha mejorado mucho en su enfoque de uno esto puede deberse que al ser personas operativo y en constante capacitación las tareas deben ser cumplidas, entonces el grupo se esfuerza por seguir los pasos de la tareas según se les ha enseñado, y que conoce muy bien la tarea.

Respecto a nuestro cuarto objetivo que era que la meta de logro 3x2 en su dimensión evitación de uno mejora con la aplicación del Temwork Quality TWQ, este objetivo si se ha podido demostrar con la presente investigación, siendo que la dimensión enfoque de tarea arrojó un valor en Shapiro Wilk de 0,000 en la prueba de normalidad, siendo 37 personas entre grupo de control y experimental menor que 50, en cuyo caso al ser  $0,000 < 0,005$  que es el valor de la insignificancia se demostró que esta dimensión obedece una distribución no normal por lo cual se contrastó con una estadística no paramétrica en cuyo caso al ser variable con datos ordinales y teniéndose dos muestras independientes como son el grupo de control de 19 personas y el grupo experimental de 18 personas, total 37 personas, se contrastó con la estadística U Mann Whitney

En esta estadística no se ha perdido ningún valor debido a que según reporte todos han sido tomados en cuenta por el SPSS25, la media en el grupo de control se incrementa en 0,04 y la media en el grupo experimental se incrementa en 0,09 las dispersiones se redujeron en el grupo de control mientras que en el

grupo experimental se expandió esto es debido a que en el grupo experimental mucho colaboradores elevaron sus competencias corroborados en el cuestionario, realizando la prueba de contraste con nuestro software estadístico SPSS25 nos sale que el P-valor es de  $0,052/2 = 0,026 < 0,05$  nivel de significancia como p-valor es menor que el nivel de significancia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, siendo que la Meta de Logro3x2 mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Evitación de Uno en los colaboradores de la empresa. Revisando nuestros antecedentes de las investigaciones del TWQ podemos apreciar según la Ferreira et al. (2019), en su artículo de investigación titulada: *“¿El coraje moral del supervisor para ir más allá del cumplimiento tiene un papel en las relaciones entre el Teamwork Quality TWQ, el equipo de creatividad y el equipo de implementación de ideas?”*

En esta investigación los autores concluyen que el TWQ hace de que los supervisores puedan ir más allá de lo que se les exige, en nuestra investigación el TWQ hizo de que los colaboradores mejoren la dimensión evitación de uno, es decir, los colaboradores evitan entregar una tarea en menor condición de lo que han podido hacerlo en anterioridad, evitan incumplir los pasos de la tarea de cómo lo hayan podido hacer anteriormente, igual de cometer los mismos errores y las dimensiones del TWQ que favorecen este cambio positivo son el balance de contribuciones y la cohesión, respecto a los antecedentes de la meta de logro 3x2 podemos apreciar

Según Cecchini (2018), en su artículo de investigación titulada: *“Relaciones entre metas de logro 3 × 2 y satisfacción de la necesidad psicológica básica de competencia”* los autores concluyen de que la dimensión evitación de uno o como él lo llama la evitación del yo conjuntamente con la meta de aproximación a la tarea y la meta de aproximación a otros son predictores positivos de la SNPBC satisfacción de la necesidad psicológica basada en competencia, en este sentido podemos mencionar de que en nuestra investigación la dimensión invitación de uno o del yo si mejora con la aplicación del Teamwork esto significa que los colaboradores evitan incumplir con la entrega de las tareas como han podido hacerlo en alguna anterior oportunidad, evitan incumplir los pasos de la tarea de como hayan venido haciéndolo y/o intentan mejorar el desarrollo de sus

tareas laborales de como hayan podido hacer en lo sucesivo es decir siempre tratar de superarse a ellos mismos.

Respecto a nuestro quinto objetivo que era que la meta de logro 3x2 en su dimensión enfoque de otros mejora con la aplicación del Temwork Quality TWQ, este objetivo no se ha podido demostrar con la presente investigación, siendo que la dimensión enfoque de tarea arrojó un valor en Shapiro Wilk de 0,000 en la prueba de normalidad, siendo 37 personas entre grupo de control y experimental menor que 50, en cuyo caso al ser  $0,000 < 0,005$  que es el valor de la insignificancia se demostró que esta dimensión obedece una distribución no normal por lo cual se contrastó con una estadística no paramétrica en cuyo caso al ser variable con datos ordinales y teniéndose dos muestras independientes como son el grupo de control de 19 personas y el grupo experimental de 18 personas, total 37 personas, se contrastó con la estadística U Mann Whitney

En esta estadística no se ha perdido ningún valor debido a que según reporte todos han sido tomados en cuenta por el SPSS25, la media en el grupo de control se incrementa en 0,10 y la media en el grupo experimental se incrementa en 0,18 las dispersiones se redujeron en grupos de control esto se interpreta como que los grupos tienen más certeza de cuál es el norte mientras que el grupo experimental al tener un incremento también aumenta la dispersión, realizando la prueba de contraste con nuestro software estadístico SPSS25 nos sale que el P-valor es de  $0,406/2 = 0,203 > 0,05$  nivel de significancia como p-valor es mayor que el nivel de significancia se acepta la hipótesis nula, siendo que la Meta de Logro3x2 no mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Enfoque de Otros en los colaboradores de la empresa.

Revisando nuestros antecedentes de las investigaciones del TWQ podemos apreciar según Gao et al.(2019), en su artículo de investigación titulado: *“Examinando los factores detrás del éxito y sostenibilidad del grupo de investigación creativa de China: Una Extensión del Teamwork Quality TWQ”* los investigadores concluyen que la aplicación del TWQ es fundamental para la creación y el éxito de equipos ágiles, en nuestro caso el TWQ no mejora la dimensión enfoque de otros esto puede ser debido a que esta dimensión implica que los colaboradores respondan las tareas mejor que los demás, superar a los demás en los tiempo de entrega de la tarea, esto es debido quizás a que al ser un TWQ una aplicación de

un enfoque de trabajo en equipo es contrario a la dimensión enfoque de otros que se relación con superar a los demás, respecto a los antecedentes de la meta de logro 3x2 podemos apreciar según Méndez et al (2018), en su artículo de investigación titulado: *“Metas de Logro 3x2, Inteligencia Emocional y Relaciones Sociales en el Contexto de la Educación Física”*

Los autores concluyen que en las dimensiones enfoque de tarea y enfoque de uno tuvieron los valores más altos mientras que el enfoque a otros tuvo valores mínimos pequeños, en nuestro caso respecto a la dimensión de enfoque de otros, no se tiene una mejoría esto es debido quizás a que el enfoque de otros evalúa la capacidad de los colaboradores de entrar en competencia entre ellos mismo, donde cada uno quiere superar a su compañero de labores en la fecha de entrega de la tarea, en cumplir bien los pasos de la tarea y en conocer la tarea más que los demás, pero al tratarse de la aplicación del Teamwork Quality en donde les enseñamos a trabajar en equipo, era de espera que esta dimensión no iba a ser una de las que más vayan a crecer.

Respecto a nuestro sexto objetivo que era que la meta de logro 3x2 en su dimensión evitación de otros mejora con la aplicación del Teamwork Quality TWQ, este objetivo si se ha podido demostrar con la presente investigación, siendo que la dimensión enfoque de tarea arrojó un valor en Shapiro Wilk de 0,000 en la prueba de normalidad, siendo 37 personas entre grupo de control y experimental menor que 50, en cuyo caso al ser  $0,000 < 0,005$  que es el valor de la insignificancia se demostró que esta dimensión obedece una distribución no normal por lo cual se contrastó con una estadística no paramétrica en cuyo caso al ser variable con datos ordinales y teniéndose dos muestras independientes como son el grupo de control de 19 personas y el grupo experimental de 18 personas, total 37 personas, se contrastó con la estadística U Mann Whitney.

En esta estadística no se ha perdido ningún valor debido a que según reporte todos han sido tomados en cuenta por el SPSS25, la media en el grupo de control se incrementa en 0,27 y la media en el grupo experimental se incrementa en 1,22 las dispersiones se redujeron en el grupo de control mientras que en el grupo experimental se expandió esto es debido a que en el grupo experimental mucho colaboradores elevaron sus competencias corroborados en el cuestionario, realizando la prueba de contraste con nuestro software estadístico SPSS25 nos

sale que el P-valor es de  $0,001/2 = 0,0005 < 0,05$  nivel de significancia como p-valor es menor que el nivel de significancia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, siendo que la Meta de Logro3x2 mejora por la aplicación del Teamwork Quality TWQ en su dimensión de Evitación de Uno en los colaboradores de la empresa.

Revisando nuestros antecedentes de las investigaciones del TWQ podemos apreciar según Nizam et al. (2019), en su artículo de investigación titulado: *“Examen de la velocidad de desarrollo de nuevos productos y relación con el Teamwork Quality TWQ: evidencia de la industria de las telecomunicaciones”* los autores concluyen que la aplicación del TWQ es muy positivo para el desarrollo de nuevos productos generado por el aumento de las dimensión cohesión y el balance de contribuciones del grupo de trabajo, en nuestra investigación la aplicación del TWQ mejora la evitación de otros , esto es que los colaboradores evitan ser el peor del grupo el que lo haga peor o el que lo haga más mal, y las dimensiones que han generado esta cambio son la cohesión, el apoyo mutuo y el balance de contribuciones

Respecto a los antecedentes de la meta de logro 3x2 podemos apreciar que según Méndez et al. (2018), en su artículo de investigación titulado: *“Efecto de las metas de rendimiento 3x2 y las estructuras de metas del aula en la autodeterminación la motivación: un análisis multinivel en la educación secundaria”* los autores concluyen que las dimensiones enfoque de tarea, evitación de tarea, enfoque de uno y evitación de otros presentaron una alta correlación con valores muy elevados , en nuestro caso la dimensión evitación de otros también mejoró y podemos interpretarlo como que los colaboradores evitan ser el más incumplido de su grupo, evitan entregar la tarea a destiempo peor que todos, evitan realizar los pasos de las tarea peor que los demás y evitan ser el que menos sabe de la tarea.

## V. CONCLUSIONES

1. El presente trabajo de investigación luego de haber seguido todos los pasos según la metodología expuesta nos llevó a la conclusión que se ha cumplido el objetivo general el cual fué demostrar que la aplicación del Teamwork Quality mejora la Meta de Logro 3x2 en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la utilizan,  $p\text{-value} = 0,002/2 = 0,001 < 0,050$
2. No se ha cumplido el primer objetivo específico el cual fué demostrar que la aplicación del Teamwork Quality mejora la Meta de Logro 3x2 en su dimensión enfoque de tarea en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la utilizan,  $p\text{-value} = 0,122/2 = 0,061 > 0,050$ .
3. Se ha cumplido el segundo objetivo específico del presente trabajo de investigación el cual fué demostrar que la aplicación del Teamwork Quality mejora la Meta de Logro 3x2 en la dimensión evitación de tarea frente a aquellos que no la utilizan,  $p\text{-value} = 0,006/2 = 0,003 < 0,050$
4. No se ha cumplido el tercer objetivo específico el cual fué demostrar que la aplicación del Teamwork Quality mejora la Meta de Logro 3x2 en su dimensión enfoque de uno en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la utilizan,  $p\text{-value} = 0,391/2 = 0,1955 > 0,050$
5. Se ha cumplido el cuarto objetivo específico del presente trabajo de investigación el cual fué demostrar que la aplicación del Teamwork Quality mejora la Meta de Logro 3x2 en la dimensión evitación de uno frente a aquellos que no la utilizan,  $p\text{-value} = 0,052/2 = 0,026 < 0,050$
6. No se ha cumplido el quinto objetivo específico el cual fué demostrar que la aplicación del Teamwork Quality mejora la Meta de Logro 3x2 en su dimensión enfoque de otros en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la utilizan,  $p\text{-value} = 0,406/2 = 0,203 > 0,050$
7. Se ha cumplido el sexto objetivo específico del presente trabajo de investigación el cual fué demostrar que la aplicación del Teamwork Quality mejora la Meta de Logro 3x2 en la dimensión evitación de otros frente a aquellos que no la utilizan,  $p\text{-value} = 0,001/2 = 0,0005 < 0,05$

## **VI. RECOMENDACIONES**

Se sugiere que la Gerencia General y a la gerencia de operaciones la aplicación del Teamwork Quality TWQ como herramienta de gestión en los colaboradores de la empresa.

Se sugiere que la Gerencia de Operaciones aplique el Teamwork Quality a los colaboradores de la empresa dando énfasis a los constructos de Comunicación y Coordinación.

Se sugiere que la Gerencia General ordene a la gerencia de operaciones la aplicación del Teamwork Quality TWQ como herramienta de gestión en los colaboradores de la empresa.

Se sugiere que la Gerencia de Operaciones aplique el Teamwork Quality a los colaboradores de la empresa dando énfasis a los constructos de Esfuerzo y Cohesión.

Se sugiere que la Gerencia General ordene a la gerencia de operaciones la aplicación del Teamwork Quality TWQ como herramienta de gestión en los colaboradores de la empresa.

Se sugiere que la Gerencia de Operaciones aplique el Teamwork Quality a los colaboradores de la empresa dando énfasis a los constructos de Apoyo Mutuo y Contribución.

Se sugiere que la Gerencia General ordene a la gerencia de operaciones la aplicación del Teamwork Quality TWQ como herramienta de gestión en los colaboradores de la empresa.

## REFERENCIAS

- Aguilar, L. (2022). *Trabajo en equipo y gestión por resultados de la unidad ejecutora red de salud Ayacucho Norte, 2022*. [tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.04>.
- Angeles, V. (2017). *El coaching y el desarrollo organizacional en la empresa Pentagraf en el Distrito de Breña, 2017*. [tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UVC. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/13836>.
- Batista, A., De Almeida, L., De Souza, R., Da Silva, F., y Marsicano, G. (2020). *Teamwork Quality and Team Success in Software Development: A Non-exact Replication Study*. ACM Digital Library. DOI:10.1145/3382494.3410632
- Cecchini, J., Méndez, A., y García, C. (2019). *Relaciones entre metas de logro 3x2 y satisfacción de la necesidad psicológica básica de la competencia*. Revista de Psicodidáctica., 24(1). DOI:10.1016/j.psicod.2018.09.001
- Cordova, E., y Echevarria, F., (2021). *El Trabajo en equipo y la productividad de la agencia dos de mayo del Banco Interbank, San Isidro 2021*. [tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UVC. <https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.04>
- Cruzado, L., (2021). *La ergonomía y satisfacción laboral en los colaboradores del area administrativa de la empresa E&A Services SAC, 2021* . [tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UVC. <https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.04>
- Danthony, S., Mascret, N., y Cury, F. (2021). *The relationships between the 3 x 2 achievement goal*. Sage Publications. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03189275>
- Dikert, K. (2016). *Challenges and success factors for large-scale agile transformations: A systematic literature review*. Journal of Systems and Software. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2016.06.013>

- Elliot, A., y Murayama, K. (2008). *On the Measurement of Achievement Goals: Critique, Illustration, and Application*. *Journal of Educational Psychology*, 100(3). DOI:10.1037/0022-0663.100.3.613
- Elliot, A., Murayama, K., y Pekrum, R. (2011). *A 3 x 2 Achievement Goal Model*. *Journal of Educational Psychology*, 103(3). DOI:10.1037/a0023952
- Espinoza, E. (2018). *La Hipótesis en la Investigación*. *Revista Mendive*, 16(1), 122-139. <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1197>
- Ferro, J. (2019). *Trabajo en equipo para mejorar la calidad laboral*. Bogotá. [tesis de Maestría, Universidad Católica de Bogotá]. Repositorio Institucional Universidad Católica de Bogotá. <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/24011/1/TRABAJO%20EN%20EQUIPO%20PARA%20MEJORAR%20LA%20CALIDAD%20LABORAL.pdf>
- Gao, J., Huang, C., Su, J., y Xie, Q. (2019). *Examining the Factors Behind the Success and Sustainability of China's Creative Research Group: An Extension of the Teamwork Quality Model*. *Economic and Business Aspects of Sustainability*. DOI:10.3390/su11041195
- Garbajosa, J., Wang, X., y Aguiar, A. (2018). *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming*. 19th International Conference, (pág. 315). Porto. <http://library.oapen.org/handle/20.500.12657/27860>
- García, C., Méndez, A., y Cecchini, J. (2020). *Predictive role of 3x2 achievement goals on the need for autonomy in Physical*. *Sportis Revista de la Universidad de la Coruña*, 6(1). DOI:doi.org/10.17979/sportis.2020.6.1.5799
- Gomez, A. (2020). *Evaluating the Relationship of Personality and Teamwork Quality in the Context of Agile Software Development*. *Semantic Scholar*. DOI:10.18293/SEKE2020-158
- Hoegl, M., y Gemuenden, H. (2021). *Teamwork Quality and the Success of Innovative Projects: A Theoretical Concept and Empirical Evidence*. *Informa Pubs Online*. DOI:10.1287/orsc.12.4.435.10635
- Jacobsson, C. (2019). *Group processes—the links between team climate inventory and group development questionnaire*. *Clinical and Experimental Psychology* <https://www.iomcworld.org/open-access/group-processes--the-links-between-team-climate-inventory-and-group-development-questionnaire.pdf>

- Javier, J. (2018). *Como se mantiene el esfuerzo en un equipo de trabajo*. Torre Conecta. <https://torreconecta.es/esfuerzo-equipos-ejemplo/>
- Gómez, F. (2016). *La Comunicación*. Revista Salus, 20(3). <https://www.redalyc.org/pdf/3759/375949531002.pdf>
- Kadioglu, C., y Uzuntiryaki, E. (2019). *Turkish Adaptation of the 3 x 2 Goal Orientation Scale*. Bartın University Journal of Faculty of Education. DOI:10.14686/buefad.517750
- Klaic, A., Burtscher, M., y Jonas, K. (2020). *Fostering team innovation and learning by means of team-centric transformational leadership: The role of teamwork quality*. The British Psychological Society. DOI:10.1111/joop.12316
- Lindsjørn, Y., Sjøberg, D., Dingsøyr, T., Bergersen, G., y Dybåa, T. (2016). *Teamwork quality and project success in software development: A survey of agile development teams*. The Journal of Systems and Software. DOI:org/10.1016/j.jss.2016.09.028
- Lower, L., y Turner, B. (2016). *Examination of the 3x2 Achievement Goal Model in Collegiate Recreation: Comparison Across Sport Programs*. Journal Of Amateur Sport, 2(2). <https://doi.org/10.17161/jas.v0i0.5689>
- Lucas, W. (2021). *Grupos de Investigación en la Meta de Logro 2x2 en estudiantes de Administración de una Universidad de Lima Metropolitana, 2021*. [tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/71941>.
- Maisy, M. (2019). *El trabajo en equipo como factor clave para la eficiencia en la gestión del capital humano*. [tesis de Administración, Universidad Nacional de San Martín]. Repositorio Institucional UNSAM. <https://ri.unsam.edu.ar/bitstream/123456789/968/1/TFPP%20EEYN%202019%20MM.pdf>
- Melendez, W., y Vivan, W. (2021). *Trabajo en equipo y rendimiento laboral del personal de serenazgo de la Municipalidad Provincial de Moyobamba, Región San Martín, 2021*. [tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UVC. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/82752>
- Méndez, A., Cecchini, J., y Fernández, J. (2018). *Validación del Cuestionario de Clima Motivacional 3 x 2 en Educación Física*. Universitas Psychologica, 17(1). DOI:org/10.11144/Javeriana.upsy17-1.vccm

- Méndez, A., Cecchini, J., y García, C. (2018). *3x2 Achievement Goals, Emotional Intelligence and Social Relationship in the*. *Revista Iberoamericana de Diagnostico y Evaluacion Psicologica*, 4(49). DOI:10.21865/RIDEP49.4.11
- Méndez, A., Cecchini, J., Fernández, J., Méndez, D., y Prieto, J. (2016). *Metas de logro 3x2, motivación autodeterminada y satisfacción con la vida en Educación Secundaria*. *Revista de Psicodidáctica*, 21(2). DOI:10.1387/RevPsicodidact.15035
- Méndez, A., Cecchini, J., Prieto, J., y Fernández, J. (2018). *Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia*. *Anales de Psicología*, 4(31). DOI:org/10.6018/analesps.34.1.262131
- Méndez, A., García, C., y Cecchini, J. (2018). *Metas de Logro 3x2, Amistad y Afecto en Educación Física : Diferencias Edad-Sexo*. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Fisica y del Deporte*, 10(10). <https://doi.org/10.15366/rimcafd2018.72.003>
- Murphy, S. (2021). *Roles y responsabilidades en un trabajo en equipo efectivo*. Ehow en Español. [https://www.ehowenespanol.com/roles-responsabilidades-equipo-efectivo-lista\\_454039/](https://www.ehowenespanol.com/roles-responsabilidades-equipo-efectivo-lista_454039/)
- Nizam, A., Abdullah, T., y Ashari, H. (2019). *Examining New Product Development Speed and Team Work Quality Relationship: Evidence from Telecom Industry*. *International Journal of Supply Chain Management*, 8(5). <http://excelingtech.co.uk/>
- Panahipour, S., Arabzadeh, M., y Kadivar, P. (2020). *The Effect of Self-Construct on Mathematical Performance, Mediated by 3x2 Achievement Goals and Math Self-Efficacy*. *International Journal of Psychology*. DOI: 10.24200/ijpb.2020.204309.1125
- Peralta, C., Saldanha, M., Lopez, P., Lourenço, P., y Pais, L. (2019). *Does Supervisor's Moral Courage to Go Beyond Compliance Have a Role in the Relationships Between Teamwork Quality, Team Creativity, and Team Idea Implementation?* Springer Science+Business Media. DOI:10.1007/s10551-019-04175-y
- Piersa, R., Versluysa, K., Devoghel, J., Vytc, A., y Van, N. (2019). *Interprofessional teamwork, quality of care and turnover intention in geriatric care: A cross-*

- sectional study in 55 acute geriatric units*. International Journal of Nursing Studies. DOI:[doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.11.01](https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.11.01)
- Poth, A. (2021). *Facilitating the agile transformation of large-scale industrial organizations for quality management in light of the digital era*. Open Science. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-03401939>
- Poth, A., Kottke, M., y Riel, A. (2021). *Measuring teamwork quality in large-scale agile organisations evaluation and integration of the aTWQ approach*. The Institution Of Engineering and Technology. DOI:[10.1049/sfw2.12036](https://doi.org/10.1049/sfw2.12036)
- Quichiz, A. (2021). *Liderazgo participativo en el Trabajo en Equipo de los trabajadores de una empresa metalmeccánica de Lima, 2021*. [tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UVC. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/82942>
- Romero, J., y Tamayo, E. (2021). *Mejora del método de trabajo para incrementar la productividad en el proceso de envasado en CMM PRODUCTS SAC Chimbote, 2021*. [tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/83862>
- Saenz, A., Ostos, J., y Bremser, K. (2020). *The Influence of the Project Team Efficacy and Organizational Factors on the Success of Mining Project Management*. Revista Universidad & Empresa. DOI:<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.7721>
- Sakib, F. (2017). *Factors influencing productivity of agile software development teamwork: a qualitative system dynamics approach*. 24th Asia-Pacific Software Engineering Conference (APSEC) DOI: [10.1109/APSEC.2017.95](https://doi.org/10.1109/APSEC.2017.95)
- Santos, M., y Garcia, T. (2018). *Los experimentos en la investigación de estrategia: una mirada múltiple*. Redalyc, 34(147). DOI:<https://doi.org/10.18046/j.estger.2018.147.2591>
- Tinajeros, Y. (2021). *Trabajo en equipo y la productividad laboral de los administrativos de la Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental Chiclayo, 2021*. [tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UVC. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/72814>
- Toro, L., y García, A. (2021). *Programa de Coaching Empresarial para mejorar el Desempeño Laboral en la empresa Grupo Food Del Norte S.A.C., Chiclayo 2019*. [ Tesis de Administración, Universidad Señor de Sipán].

Repositorio Institucional USS.  
<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/8026/Toro%20Mera%20Luis%20Jampier.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Üztemur, S. (2020). *Achievement Goals and Learning Approaches in the Context of Social Studies Teaching: Comparative Analysis of 3x2 and 2x2 Models*. Participatory Educational Research (PER), 7(2). DOI:10.17275/per.20.16.7.2
- Wang, J., Liu, C., Sun, Y., y Chua, L. (2017). *Psychometric properties of the 3 x 2 achievement*. International Journal of Sport and Exercise Psychology, 20(12). DOI:10.1080/1612197X.2016.1142458
- Weimar, E., Nugroho, A., Visser, J., Plaat, A., Goudbeek, M., y Schouten, A. (2017). *The Influence of Teamwork Quality on Software Team Performance*. Cornell University. DOI: org/10.48550/arXiv.1701.06146
- Zhao, N., Zhai, Y., Chen, X., Li, M., Li, P., Ye, K., y Wen, H. (2020). *Psychometric Properties of Achievement Goal Constructs for Chinese Students*. Frontiers in Psychology, 11. DOI:10.3389/fpsyg.2020.531568
- Никитская, М., y Углонова, И. (2021). *Russian version of the questionnaire of goals*. Psychological Science and Education, 26(5). DOI:doi.org/10.17759/pse.2021260506

## ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Título: Teamwork Quality TWQ en la Meta de Logro 3x2 en una empresa de Instalaciones Electromecánicas, 2021					
Descripción de la realidad problemática	Problema	Objetivo	Justificación	Hipótesis	Marco teórico
	Problema General	Objetivo General	Justificación teórica	Hipótesis General Nula y Alterna	
<p>Los antecedentes indican que el Teamwork Quality acrecienta la meta de logro 3x2 en forma positiva en las personas en las cuales se aplica, pero en la actualidad no se utiliza porque no se conoce en las empresas en el País.</p>	<p>PG :¿En qué manera influye el TWQ en la meta de logro 3x2 de los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican?</p>	<p>OG: Demostrar la mejora de la meta de logro 3x2 con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no la aplican</p>	<p>Esta investigación se justifica teóricamente, porque contribuirá a generar valor a través de conocimiento sobre TWQ, de acuerdo con las técnicas modernas de la gestión de una empresa, desarrollando al final un debate académico con conclusiones y discusiones</p>	<p>Hi: La meta de logro 3x2 mejora con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican.</p> <p>Ho: La meta de logro 3x2 no mejora con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican.</p>	<p><b>Método</b></p> <p>-Gloria Mousalli-Kayat (2016), Métodos y Diseños de Investigación Cuantitativa</p> <p><b>Variable Independiente Teamwork Quality</b></p> <p>-Martin Hoegl &amp; Hans Georg Gemuenden (2001) Teamwork Quality and the Success of innovative Projects: A Theoretical Concept and Empirical Evidence</p> <p><b>Antecedentes Nacionales</b></p> <p>-Meléndez W. &amp; Vivas W. (2021) Trabajo en equipo y rendimiento laboral del personal de Serenazgo de la Municipalidad Provincial de Moyobamba.</p> <p>-Córdova E. &amp; Echevarría F. (2021) El trabajo en equipo y la productividad de la agencia de mayo del Banco Interbank.</p> <p>-Quichiz A. (2022) Liderazgo participativo en el trabajo en equipo de los trabajadores de empresa metalmeccánica de Lima, 2021</p> <p><b>Antecedentes Internacionales</b></p> <p>-Poth A., Kottke M. &amp; Riel A. (2021) Measuring teamwork quality in large-scale agile organisations evaluation and integration of the a TWQ approach</p> <p>-Klaic A., Burtscher, M., &amp; Klaus J. (2020) Fostering team innovation and learning by means of team-centric transformational leadership: The role of teamwork quality,</p> <p>-Batista A., Marsicano G., (2020) Teamwork Quality and Team Success in Software Development: A Non-exact Replication Study</p>
	<p><b>Problemas Específicos</b></p>	<p><b>Objetivos Específicos</b></p>	<p><b>Justificación Práctica</b></p>	<p><b>Hipótesis Específicas</b></p>	
	<p>PE1: ¿En qué manera influye el TWQ en la meta de logro 3x2 en la dimensión enfoque de tarea en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican?</p> <p>PE2: ¿En qué manera influye el TWQ en la meta de logro 3x2 en la dimensión evitación de tarea en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican?</p>	<p>OE1: Demostrar la mejora de la meta de logro 3x2 en su dimensión enfoque de tarea con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a los que no la aplican.</p> <p>OE2: Demostrar la mejora de la meta de logro 3x2 en su dimensión evitación de tarea con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a los que no la aplican.</p> <p>OE3: Demostrar la mejora de la meta de logro 3x2 en su dimensión enfoque de uno con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a los que no la aplican.</p>	<p>Existe debido a que el presente trabajo de investigación busca resolver un problema real de una empresa pequeña nacional que a la vez es el problema de muchas pequeñas empresas en el Perú.</p>	<p>HE1.</p> <p>Hi: La meta de logro 3x2 mejora en su dimensión enfoque de tarea con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican.</p> <p>Ho: La meta de logro 3x2 no mejora en su dimensión enfoque de tarea con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican.</p> <p>HE2.</p> <p>Hi: La meta de logro 3x2 mejora en su dimensión evitación de tarea con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican.</p> <p>Ho: La meta de logro 3x2 no mejora en su dimensión evitación de tarea con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican.</p> <p>HE3.</p> <p>Hi: La meta de logro 3x2 mejora en su dimensión enfoque de uno con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican.</p>	

	<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	Justificación Metodológica	<b>Hipótesis Específica</b>	<b>Marco Teórico</b>
	<p>PE3 ¿En qué manera influye el TWQ en la meta de logro 3x2 en la dimensión enfoque de uno en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican?</p> <p>PE4: ¿En qué manera influye el TWQ en la meta de logro 3x2 en la dimensión evitación de uno en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican?</p> <p>PE5 ¿En qué manera influye el TWQ en la meta de logro 3x2 en la dimensión enfoque de otros en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican?</p> <p>PE6 ¿En qué manera influye el TWQ en la meta de logro 3x2 en la dimensión evitación de tarea en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican?</p>	<p>OE4: Demostrar la mejora de la meta de logro 3x2 en su dimensión evitación de uno con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a los que no la aplican.</p> <p>OE5: Demostrar la mejora de la meta de logro 3x2 en su dimensión enfoque de otros con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a los que no la aplican.</p> <p>OE6: Demostrar la mejora de la meta de logro 3x2 en su dimensión evitación de otros con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a los que no la aplican.</p>	<p>La justificación metodológica se cuenta en la medida que se aplicará el método de investigación llamado cuasi experimental, con variable dependiente Meta de Logro 3x2 y variable independiente TWQ.</p>	<p>Ho: La meta de logro 3x2 no mejora en su dimension enfoque de uno con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican.</p> <p>HE4. Hi: La meta de logro 3x2 mejora en su dimension evitación de uno con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican.</p> <p>Ho: La meta de logro 3x2 no mejora en su dimension evitación de uno con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican.</p> <p>HE5. Hi: La meta de logro 3x2 mejora en su dimension enfoque de otros con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican.</p> <p>Ho: La meta de logro 3x2 no mejora en su dimension enfoque de otros con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican.</p> <p>HE6. Hi: La meta de logro 3x2 mejora en su dimension evitación de otros con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican.</p> <p>Ho: La meta de logro 3x2 no mejora en su dimension evitación de otros con la aplicación del TWQ en los colaboradores de la empresa frente a aquellos que no lo aplican.</p>	<p><b>Variable Dependiente: Meta de Logro 3x2:</b></p> <p>-Andrew J. Elliot &amp; Kou Murayama &amp; Reinhard Pekrun (2001), A 3 x 2 Achievement Goal</p> <p><b>Antecedentes Nacionales:</b></p> <p>-Cabrera M. (2019) Motivación de Logro y estrategias de aprendizaje en estudiantes de unde formación profesional del callao</p> <p>-Soto V. (2019) Relación entre la motivación del logro y el rendimiento académico en estuddel 1er semestre de un instituto de educación superior en lima.</p> <p><b>Antecedentes Internacionales:</b></p> <p>-Danthony,S. Mascret,N. &amp; Cury F. (2021) The relationships between the 3 x 2 achievemgoal model and test anxiety in Physical Education</p> <p>-Panahipour, S. Arabzadeh M. &amp; Kadigar, P. (2020), The Effect of Self-Construct on</p> <p>-Mathematical Performance, Mediated by 3x2 Achievement Goals and Math Self-Efficacy</p> <p>-Zhao N., Zhao N., Zhai Y., Chen X., Li M., Li P., Ye K. &amp; Wen H (2020) PsychometricProperties of Achievement Goal Constructs for Chinese Students,</p>

Anexo 2: Matriz de Operacionalización de Variables

Título: Teamwork Quality en la Meta de Logro 3x2 en una empresa de instalaciones electromecánicas de Lima, 2021

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición	
Variable Independiente  Teamwork Quality TWQ	Es un conjunto de planes tareas organizadas donde cada integrante contribuye con una parte del trabajo para que todos logren el éxito de la tarea total con la calidad requerida.  Hoegl & Gemuenden (2001)	Es la forma de organizar las tareas de un determinado trabajo en base a seis factores: Comunicación, Coordinación, Balance de las Contribuciones, Apoyo Mutuo, Esfuerzo y Cohesión	Comunicación	-Realiza preguntas -Contesta preguntas -Genera debates	Se aplicó un nuevo sistema de Gerencia Funcional estilo TWQ	
			Coordinación	-Sincroniza tu tarea -Observa la tarea grupal		
			Contribuciones	-Aporta su conocimiento al equipo -Aporta su experiencia al equipo		
			apoyo mutuo	-Apoya a los demás -Recibe apoyo de los demás		
			Esfuerzo	-Utiliza su esfuerzo en apoyo de otro miembro del equipo -Muestra Disciplina -Muestra Compromiso		
			Cohesión	-Cumple las normas -Trabaja en unidad con el equipo		
Variable Dependiente  Meta de Logro 3x2	Es una capacidad dentro de las competencias transversales y aplica un modelo Tricotómico 3x2 y mide el grado motivacional que le permita a la persona mayor compromiso para cumplir los objetivos  Elliot & Murayama (2011).	Definición Operacional: Es una competencia transversal de orientación a resultado basado en seis factores: Enfoque de la tarea, Evitación de la tarea, Enfoque de Uno mismo, Evitación de Uno mismo, Enfoque de otros Evitación de Otros.	Enfoque de Tarea	-Cumple con su tarea -Entrega una buena tarea -Sigue los pasos de la tarea -Sabe la tarea	1,7,13,19	Escala Ordinal de Tipo Likert  1: Nada cierto  2: Ligeramente cierto  3: Moderadamente cierto  4: Muy cierto  5: Totalmente cierto
			Evitación de Tarea	-Evita entregar tarea a destiempo -Evita entregar mal la tarea -Evita no seguir los pasos -Evita no saber de la tarea	2.8.14,20	
			Enfoque de uno mismo	-Se esfuerza por entregar en fecha -Se esfuerza por realizar bien su trabajo -Se esfuerza por seguir bien los pasos -Se esfuerza por conocer bien la tarea	3,9,15,21	
			Evitación de uno mismo	-Mejora en lo sucesivo fecha de entrega -Mejora en lo sucesivo la calidad -Mejora en lo sucesivo los pasos -Mejora su conocimiento de la tarea	4,10,16,22	
			Enfoque de otros	-Cumple la fecha mejor que los demás -Entregar la tarea de mejor calidad -Supera siempre a los demás en los pasos -Responde mejor que los otros	5,11,17,23	
			Evitación de otros	-Evita ser el más incumplido -Evita ser el de la tarea más pésima -Evita no ser el peor en seguir los pasos - Evita ser el que menos conozca la tarea	6,12,18,24	

## Anexo 3: INSTRUMENTOS

### Datos Técnicos del Cuestionario

#### *Ficha Técnica del Cuestionario de Meta de Logro 3x2*

---

Nombre del instrumento: Cuestionario de Meta de Logro 3x2. Autores: Andrew J. Elliot y Kou Murayama

Año: 2011

Lugar de la creación: University of Rochester

New York Estados Unidos Nombre de la

Publicación: A 3x2 Achievement Goal  
framework

Cantidad de ítems: 24

Dimensiones a evaluar: 6

Enfoque: Tarea, Uno Mismo, Otros

Evitación: Tarea, Uno Mismo, Otros.

No de preguntas por cada Dimensión: 4

Forma de aplicación: Individual.

Tiempo de aplicación: 20 minutos.

---

## PRE-TEST GRUPO CONTROL

- 1: Nada cierto
- 2: Ligeramente cierto
- 3: Moderadamente cierto
- 4: Muy cierto
- 5: Totalmente cierto

En el día a día en mi centro de trabajo mi meta es:

	ITEMS	ESCALA				
		1	2	3	4	5
1	Cumplir con la entrega de mis tareas en la fecha solicitada					
2	Evitar entregar mi tarea a destiempo fuera de la fecha					
3	Esforzarme por cumplir con la fecha de entrega cada vez mejor					
4	Evitar incumplir con la fecha de entrega peor de cómo lo he podido hacer anteriormente					
5	Entregar mi tarea antes que todos mis compañeros de trabajo					
6	Evitar ser el más incumplido de mis compañeros de trabajo					
7	Entregar mi tarea bien realizada					
8	Evitar entregar mi tarea mal hecha					
9	Esforzarme por entregar mi tarea cada vez mejor que cómo lo he hecho en anterioridad					
10	Evitar entregar mal hecha mi tarea en comparación de cómo lo he venido haciendo					
11	Entregar la mejor tarea superando a mis compañeros de trabajo					
12	Evitar entregar la peor tarea de todo mi grupo de trabajo					
13	Realizar mi tarea siguiendo los pasos establecidos y correctos					
14	Evitar ejecutar mal los pasos en la realización de mi tarea					
15	Seguir mejor los pasos de mi tarea de como suelo hacerlo normalmente					
16	Evitar incumplir los pasos de cómo haya hecho en anterioridad					
17	Seguir los pasos mejor que mis compañeros de trabajo					
18	Evitar ejecutar los pasos peor que los demás					
19	Responder correctamente a las consultas que se me realice					
20	Evitar equivocarme ante cualquier pregunta referente a la tarea					
21	Tratar de tener las respuestas a todo mucho mucho mejor de cómo haya respondido con anterioridad					
22	Tratar de cometer menor errores de cómo haya hecho anteriormente					
23	Supera a los demás en dar las mejores respuestas sobre la tarea					
24	Evitar responder sobre la tarea peor que mis demás compañeros					

## POST-TEST GRUPO CONTROL

- 1: Nada cierto
- 2: Ligeramente cierto
- 3: Moderadamente cierto
- 4: Muy cierto
- 5: Totalmente cierto

En el día a día en mi centro de trabajo mi meta es:

	ITEMS	ESCALA				
		1	2	3	4	5
1	Cumplir con la entrega de mis tareas en la fecha solicitada					
2	Evitar entregar mi tarea a destiempo fuera de la fecha					
3	Esforzarme por cumplir con la fecha de entrega cada vez mejor					
4	Evitar incumplir con la fecha de entrega peor de cómo lo he podido hacer anteriormente					
5	Entregar mi tarea antes que todos mis compañeros de trabajo					
6	Evitar ser el más incumplido de mis compañeros de trabajo					
7	Entregar mi tarea bien realizada					
8	Evitar entregar mi tarea mal hecha					
9	Esforzarme por entregar mi tarea cada vez mejor que cómo lo he hecho en anterioridad					
10	Evitar entregar mal hecha mi tarea en comparación de cómo lo he venido haciendo					
11	Entregar la mejor tarea superando a mis compañeros de trabajo					
12	Evitar entregar la peor tarea de todo mi grupo de trabajo					
13	Realizar mi tarea siguiendo los pasos establecidos y correctos					
14	Evitar ejecutar mal los pasos en la realización de mi tarea					
15	Seguir mejor los pasos de mi tarea de como suelo hacerlo normalmente					
16	Evitar incumplir los pasos de cómo haya hecho en anterioridad					
17	Seguir los pasos mejor que mis compañeros de trabajo					
18	Evitar ejecutar los pasos peor que los demás					
19	Responder correctamente a las consultas que se me realice					
20	Evitar equivocarme ante cualquier pregunta referente a la tarea					
21	Tratar de tener las respuestas a todo mucho mucho mejor de cómo haya respondido con anterioridad					
22	Tratar de cometer menor errores de cómo haya hecho anteriormente					
23	Supera a los demás en dar las mejores respuestas sobre la tarea					
24	Evitar responder sobre la tarea peor que mis demás compañeros					

PRE-TEST GRUPO EXPERIMENTAL

- 1: Nada cierto
- 2: Ligeramente cierto
- 3: Moderadamente cierto
- 4: Muy cierto
- 5: Totalmente cierto

En el día a día en mi centro de trabajo mi meta es:

	ITEMS	ESCALA				
		1	2	3	4	5
1	Cumplir con la entrega de mis tareas en la fecha solicitada					
2	Evitar entregar mi tarea a destiempo fuera de la fecha					
3	Esforzarme por cumplir con la fecha de entrega cada vez mejor					
4	Evitar incumplir con la fecha de entrega peor de cómo lo he podido hacer anteriormente					
5	Entregar mi tarea antes que todos mis compañeros de trabajo					
6	Evitar ser el más incumplido de mis compañeros de trabajo					
7	Entregar mi tarea bien realizada					
8	Evitar entregar mi tarea mal hecha					
9	Esforzarme por entregar mi tarea cada vez mejor que cómo lo he hecho en anterioridad					
10	Evitar entregar mal hecha mi tarea en comparación de cómo lo he venido haciendo					
11	Entregar la mejor tarea superando a mis compañeros de trabajo					
12	Evitar entregar la peor tarea de todo mi grupo de trabajo					
13	Realizar mi tarea siguiendo los pasos establecidos y correctos					
14	Evitar ejecutar mal los pasos en la realización de mi tarea					
15	Seguir mejor los pasos de mi tarea de como suelo hacerlo normalmente					
16	Evitar incumplir los pasos de cómo haya hecho en anterioridad					
17	Seguir los pasos mejor que mis compañeros de trabajo					
18	Evitar ejecutar los pasos peor que los demás					
19	Responder correctamente a las consultas que se me realice					
20	Evitar equivocarme ante cualquier pregunta referente a la tarea					
21	Tratar de tener las respuestas a todo mucho mucho mejor de cómo haya respondido con anterioridad					
22	Tratar de cometer menor errores de cómo haya hecho anteriormente					
23	Supera a los demás en dar las mejores respuestas sobre la tarea					
24	Evitar responder sobre la tarea peor que mis demás compañeros					

## POST-TEST GRUPO EXPERIMENTAL

- 1: Nada cierto
- 2: Ligeramente cierto
- 3: Moderadamente cierto
- 4: Muy cierto
- 5: Totalmente cierto

En el día a día en mi centro de trabajo mi meta es:

	ITEMS	ESCALA				
		1	2	3	4	5
1	Cumplir con la entrega de mis tareas en la fecha solicitada					
2	Evitar entregar mi tarea a destiempo fuera de la fecha					
3	Esforzarme por cumplir con la fecha de entrega cada vez mejor					
4	Evitar incumplir con la fecha de entrega peor de cómo lo he podido hacer anteriormente					
5	Entregar mi tarea antes que todos mis compañeros de trabajo					
6	Evitar ser el más incumplido de mis compañeros de trabajo					
7	Entregar mi tarea bien realizada					
8	Evitar entregar mi tarea mal hecha					
9	Esforzarme por entregar mi tarea cada vez mejor que cómo lo he hecho en anterioridad					
10	Evitar entregar mal hecha mi tarea en comparación de cómo lo he venido haciendo					
11	Entregar la mejor tarea superando a mis compañeros de trabajo					
12	Evitar entregar la peor tarea de todo mi grupo de trabajo					
13	Realizar mi tarea siguiendo los pasos establecidos y correctos					
14	Evitar ejecutar mal los pasos en la realización de mi tarea					
15	Seguir mejor los pasos de mi tarea de como suelo hacerlo normalmente					
16	Evitar incumplir los pasos de cómo haya hecho en anterioridad					
17	Seguir los pasos mejor que mis compañeros de trabajo					
18	Evitar ejecutar los pasos peor que los demás					
19	Responder correctamente a las consultas que se me realice					
20	Evitar equivocarme ante cualquier pregunta referente a la tarea					
21	Tratar de tener las respuestas a todo mucho mucho mejor de cómo haya respondido con anterioridad					
22	Tratar de cometer menor errores de cómo haya hecho anteriormente					
23	Supera a los demás en dar las mejores respuestas sobre la tarea					
24	Evitar responder sobre la tarea peor que mis demás compañeros					

## **Anexo 4**

### **Validación de cuestionario por juicio de expertos**

**11 A . CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Meta de Logro 3 x 2**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSION 1 : Enfoque de la Tarea</b>							
1	Cumple con la entrega de la tarea en la fecha establecida	x		x		x		
2	Entrega la tarea bien hecha	x		x		x		
3	Realiza la tarea mediante los pasos establecidos	x		x		x		
4	Responde correctamente ante consultas referente a la tarea	x		x		x		
	<b>DIMENSION 2 : Evitación de la Tarea</b>							
5	Evita entregar la tarea fuera de plazo	x		x		x		
6	Evita entregar la tarea mal hecha	x		x		x		
7	Evita ejecutar erróneamente los pasos en la realización de la tarea	x		x		x		
8	Evita responder mal a las consultas referente a la tarea	x		x		x		
	<b>DIMENSION : Enfoque de Uno Mismo</b>							
9	Esforzarse en mejorar el cumplimiento del plazo de la tarea	x		x		x		
10	Esforzarse en mejorar la calidad de la tarea final	x		x		x		
11	Esforzarse en cumplir cada vez mejor los pasos en realización de la tarea	x		x		x		
12	Responde cada vez mejor a preguntas respecto a la tarea	x		x		x		
	<b>DIMENSION : Evitación de Uno Mismo</b>							
13	Evita en lo sucesivo bajar su nivel de cumplimiento de la tarea	x		x		x		
14	Evita en lo sucesivo bajar la calidad de la tarea final	x		x		x		
15	Evita en lo sucesivo incumplir los pasos en la realización de la tarea	x		x		x		
16	Ante preguntas sobre la tarea evita responder peor que antes	x		x		x		
	<b>DIMENSION : Enfoque de Otros</b>							

17	Entrega mi tarea antes que el resto de mis compañeros de trabajo	x		x		x	
18	Entrega la mejor tarea superando a mis compañeros de trabajo	x		x		x	
19	Sigue los pasos de la tarea mejor que mis compañeros de trabajo	x		x		x	
20	Supera a los demás en dar las mejores respuestas sobre la tarea	x		x		x	
	<b>DIMENSION : Evitación de Otros</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
21	Evita ser el más incumplido del grupo	x		x		x	
22	Evita entregar la peor tarea del grupo	x		x		x	
23	Evita ejecutar los pasos de la tarea peor que los demás	x		x		x	
24	Evita responder sobre la tarea peor que los demás compañeros	x		x		x	

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

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

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dra : Robladillo Bravo Liz Maribel      **DNI:**      **09217078**

**Especialidad del validador:** Metodólogo

**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

**25 de mayo del 2022**

-----  
**Firma del Experto Informante.**

11 B . CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Meta de Logro 3 x 2

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1 : Enfoque de la Tarea</b>							
1	Cumple con la entrega de la tarea en la fecha establecida	x		x		x		
2	Entrega la tarea bien hecha	x		x		x		
3	Realiza la tarea mediante los pasos establecidos	x		x		x		
4	Responde correctamente ante consultas referente a la tarea	x		x		x		
	<b>DIMENSION 2 : Evitación de la Tarea</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
5	Evita entregar la tarea fuera de plazo	x		x		x		
6	Evita entregar la tarea mal hecha	x		x		x		
7	Evita ejecutar erróneamente los pasos en la realización de la tarea	x		x		x		
8	Evita responder mal a las consultas referente a la tarea	x		x		x		
	<b>DIMENSION : Enfoque de Uno Mismo</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
9	Esforzarse en mejorar el cumplimiento del plazo de la tarea	x		x		x		
10	Esforzarse en mejorar la calidad de la tarea final	x		x		x		
11	Esforzarse en cumplir cada vez mejor los pasos en realización de la tarea	x		x		x		
12	Responde cada vez mejor a preguntas respecto a la tarea	x		x		x		
	<b>DIMENSION : Evitación de Uno Mismo</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
13	Evita en lo sucesivo bajar su nivel de cumplimiento de la tarea	x		x		x		
14	Evita en lo sucesivo bajar la calidad de la tarea final	x		x		x		
15	Evita en lo sucesivo incumplir los pasos en la realización de la tarea	x		x		x		
16	Ante preguntas sobre la tarea evita responder peor que antes	x		x		x		
	<b>DIMENSION : Enfoque de Otros</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	

17	Entrega mi tarea antes que el resto de mis compañeros de trabajo	x		x		x	
18	Entrega la mejor tarea superando a mis compañeros de trabajo	x		x		x	
19	Sigue los pasos de la tarea mejor que mis compañeros de trabajo	x		x		x	
20	Supera a los demás en dar las mejores respuestas sobre la tarea	x		x		x	
	<b>DIMENSION : Evitación de Otros</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
21	Evita ser el más incumplido del grupo	x		x		x	
22	Evita entregar la peor tarea del grupo	x		x		x	
23	Evita ejecutar los pasos de la tarea peor que los demás	x		x		x	
24	Evita responder sobre la tarea peor que los demás compañeros	x		x		x	

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

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

**Apellidos y nombres del juez validador. Mg : Robert Chávez Mayta**      **DNI:**      **04068858**

**Especialidad del validador: Maestro en Marketing Y Negocios Globales**

**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

**30 de mayo del 2022**



-----  
**Firma del Experto Informante.**

11 C . CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Meta de Logro 3 x 2

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1 : Enfoque de la Tarea</b>							
1	Cumple con la entrega de la tarea en la fecha establecida	x		x		x		
2	Entrega la tarea bien hecha	x		x		x		
3	Realiza la tarea mediante los pasos establecidos	x		x		x		
4	Responde correctamente ante consultas referente a la tarea	x		x		x		
	<b>DIMENSION 2 : Evitación de la Tarea</b>							
5	Evita entregar la tarea fuera de plazo	x		x		x		
6	Evita entregar la tarea mal hecha	x		x		x		
7	Evita ejecutar erróneamente los pasos en la realización de la tarea	x		x		x		
8	Evita responder mal a las consultas referente a la tarea	x		x		x		
	<b>DIMENSION : Enfoque de Uno Mismo</b>							
9	Esforzarse en mejorar el cumplimiento del plazo de la tarea	x		x		x		
10	Esforzarse en mejorar la calidad de la tarea final	x		x		x		
11	Esforzarse en cumplir cada vez mejor los pasos en realización de la tarea	x		x		x		
12	Responde cada vez mejor a preguntas respecto a la tarea	x		x		x		
	<b>DIMENSION : Evitación de Uno Mismo</b>							
13	Evita en lo sucesivo bajar su nivel de cumplimiento de la tarea	x		x		x		
14	Evita en lo sucesivo bajar la calidad de la tarea final	x		x		x		
15	Evita en lo sucesivo incumplir los pasos en la realización de la tarea	x		x		x		
16	Ante preguntas sobre la tarea evita responder peor que antes	x		x		x		
	<b>DIMENSION : Enfoque de Otros</b>							

17	Entrega mi tarea antes que el resto de mis compañeros de trabajo	x		x		x		
18	Entrega la mejor tarea superando a mis compañeros de trabajo	x		x		x		
19	Sigue los pasos de la tarea mejor que mis compañeros de trabajo	x		x		x		
20	Supera a los demás en dar las mejores respuestas sobre la tarea	x		x		x		
	<b>DIMENSION : Evitación de Otros</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
21	Evita ser el más incumplido del grupo	x		x		x		
22	Evita entregar la peor tarea del grupo	x		x		x		
23	Evita ejecutar los pasos de la tarea peor que los demás	x		x		x		
24	Evita responder sobre la tarea peor que los demás compañeros	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

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

Apellidos y nombres del juez validador **Mg. Saúl Miranda Ccachuana**

**DNI: 71985285**

Especialidad del validador... **Maestro en Administración de Negocios MBA**

**10 de Junio 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

.....

Anexo 5:

Dimensiones e indicadores de la variable Teamwork Quality  
 Martin Hoegl & George Gemuenden

Variable	Dimensiones	Indicadores	Aplicación
Teamwork Quality TWQ	Comunicación	Realiza preguntas Contesta preguntas	
	Coordinación	Sincroniza su tarea Observa la tarea grupal	Aplicación de los
	Balance de Contribuciones	Aporta su conocimiento al equipo Aporta su experiencia al equipo	Recursos Teamwork
	Apoyo Mutuo	Apoya a los demás Recibe apoyo de los demás	Quality TWQ
	Esfuerzo	Utiliza su esfuerzo en apoyo de otro miembro del equipo Muestra Disciplina Muestra Compromiso	
	Cohesión	Cumple las Normas Trabaja en unidad con el equipo	

Anexo 6: Dimensiones e indicadores de la Meta de Logro 3x2  
 Andrew J. Elliot y Kou Murayama (2011)

Variable	Dimensiones	Indicadores	Item
Meta de	Enfoque de Tarea	Cumplir con la entrega de las tareas en la fecha solicitada Entrega su tarea bien realizada Realiza su tarea siguiendo los pasos establecidos y correctos Responder correctamente a las consulta que se le hace de la tarea	1,7,13,19
	Evitación de Tarea	Evita entregar su tarea a destiempo o fuera de fecha Evita entregar su tarea mal realizada Evita ejecutar mal los pasos en la realización de su tarea Evita equivocarse ante cualquier pregunta sobre la tarea	2,8,14,20
	Enfoque Uno mismo	Esforzarse por cumplir con la fecha de entrega de la tarea cada vez mejor Esforzarse por entregar la tarea cada vez mejor de como lo ha hecho anteriormente Segue mejor los pasos de su tarea de como lo ha hace normalmente Tratar de tener las respuestas a todo mucho mucho mejor de cómo haya respondido con anterioridad	3,9,15,21
	Evitación de Uno Mismo	Evitar incumplir con la fecha de entrega peor de cómo lo he podido hacer anteriormente Evita entregar su tarea peor de como lo ha venido haciendo Evitar incumplir los pasos de cómo haya hecho en anterioridad Evita cometer los mismos errores de cómo lo haya hecho anteriormente	4,10,16,22
	Enfoque de Otros	Entregar mi tarea antes que todos mis compañeros de trabajo Entrega la mejor tarea superando a sus compañeros de trabajo Seguir los pasos de la tarea mejor que mis compañeros de trabajo Supera a los demás en dar las mejores respuestas sobre la tarea	5,11,17,23
		Evitación de Otros	Evitar ser el más incumplido de mis compañeros de trabajo 6,12,18,24Evita entregar la peor tarea de todo su grupo de trabajo Evita ejecutar los pasos de la tarea peor que los demás Evita responder sobre la tarea peor que los demás compañeros

## Anexo 7: Datos Recopilados para la Prueba Piloto de Validez y Confiabilidad del Instrumentos

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	E.T.	EV. T.	E. U.	EV. U.	E.O.	EV. O.	META DE LOGRO
E1	4	5	4	5	1	1	4	4	3	4	2	3	4	4	4	3	2	2	5	3	2	4	3	3	17	16	13	16	8	9	79
E2	4	4	4	2	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	19	16	17	14	20	17	103
E3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	16	16	16	16	17	17	98
E4	5	4	5	5	4	3	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	2	2	5	2	2	20	15	17	18	14	13	97
E5	5	4	4	4	3	3	5	4	5	4	3	3	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	3	5	18	16	17	15	11	14	91
E6	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	18	16	17	17	17	17	102
E7	5	1	5	1	5	5	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	20	4	20	4	20	8	76
E8	5	2	5	1	3	4	4	4	4	1	4	4	4	3	4	1	4	4	4	3	5	4	3	4	17	12	18	7	14	16	84
E9	3	3	3	4	3	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	17	16	15	17	15	18	98
E10	5	4	3	5	1	5	4	3	5	4	3	5	5	4	4	4	2	5	4	5	5	5	3	5	18	16	17	18	9	20	98
E11	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20	18	20	19	20	20	117
E12	5	5	5	5	1	3	4	5	5	4	1	4	3	5	3	4	1	5	3	4	4	4	1	3	15	19	17	17	4	15	87
E13	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	4	20	20	20	20	12	19	111
E14	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	20	17	19	19	19	17	111
E15	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	19	20	18	18	18	18	111
E16	4	4	4	4	3	3	5	5	4	5	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	17	18	16	16	13	14	94
E17	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20	18	20	18	20	19	115
E18	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	20	17	19	19	19	17	111
E19	5	1	5	3	3	4	5	5	5	5	3	4	4	4	5	5	3	3	5	4	2	3	3	3	19	14	17	16	12	14	92

E1,E2,E3,E4,E5,E6,E7,E8,E9,E10,E11,E12,E13,E14,E15,E16,E17,E18,E19:

Encuestados

P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8,P9,P10,P11,P12,P13,P14,P16,P17,P18,P19,P20,P21,P22,

P23,P24: Preguntas