



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Tecnologías de información y comunicaciones (TIC's) y  
su impacto en el cambio organizacional en la empresa  
TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.**

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

Maestro en Administración de Negocios - MBA

**AUTOR:**

Br. Marco Antonio Fernández Relayza

**ASESOR:**

Mg. Sichez Muñoz, Víctor Alejandro

**SECCION:**

CIENCIAS EMPRESARIALES

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Modelos y Herramientas Gerenciales

**CHIMBOTE – PERÚ**

**2019**

## Página del Jurado

### UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO ESCUELA DE POSGRADO

#### DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS- MBA

El Bachiller **FERNANDEZ RELAYZA, MARCO ANTONIO**, para obtener el Grado Académico de Maestro en Administración de Negocios - MBA, ha sustentado la tesis titulada:

TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (TIC'S) Y SU IMPACTO AL CAMBIO ORGANIZACIONAL EN LA EMPRESA TASA PLANTAS CHIMBOTE/SAMANCO, 2018.

El Jurado evaluador emitió el dictamen de: APROBADO POR UNANIMIDAD

Habiendo hecho las recomendaciones siguientes:

---



---



---

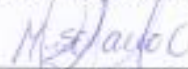
Nuevo Chimbote, 12 de enero del 2019

Apellidos, Nombres y firma de Presidente de Jurado



Dr. Edwin López Robles

Apellidos, Nombres y firma de Secretario/a de Jurado



Dra. Marianela Karina Solano Campos

Apellidos, Nombres y firma de Vocal de Jurado



Mgr. Victor Alejandro Sichez Muñoz

### **Dedicatoria**

A mi amada familia, mis hijos Sebastián y Benjamín, a mi esposa Rina, quienes confiaron en mí y me apoyaron de manera incondicional y significan mi motor y motivo; pero en especial quiero dedicárselo a mi madre Victoria, ya que esto es fruto de su enseñanza a no rendirme nunca.

Marco Antonio Fernández Relayza

## **Agradecimiento**

A la empresa TASA, por permitirme realizar esta investigación; a los colaboradores que me apoyaron, y a todas aquellas personas que de una u otra manera contribuyeron al desarrollo de la presente investigación.

El Autor

## Declaratoria de Autoría

Yo, Marco Antonio Fernández Reayza, identificado con D.N.I. 09637845, estudiante de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, sede Ancash / filial Chimbote; declaro que el presente trabajo de investigación académica titulada "Tecnologías de Información y comunicaciones (TIC's) y su impacto en el cambio organizacional en la empresa TABA plantas Chimbote y Samanco 2018", presentado en 136 folios, para la obtención del grado académico de Maestro en Administración MBA.

Declaro bajo juramento lo siguiente:

He hecho referencia de todas las fuentes utilizadas en el presente trabajo de investigación, y he realizado correctamente las citas textuales y paráfrasis, de acuerdo con las normas de redacción establecidas.

No he utilizado ninguna otra fuente diferente a aquellas expresamente señaladas en este trabajo.

Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.

Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

De encontrar uso de material ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinan el procedimiento disciplinario.

Chimbote, 12 de enero de 2019.



---

Marco Antonio Fernández Reayza  
DNI 09637845

## Presentación

Distinguidos señores que conforman parte del Jurado, se presenta a ustedes la tesis de maestría titulada “Tecnologías de información y comunicaciones (TIC´s) y su impacto en el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018”, cuyo objetivo fue el determinar la relación existente entre el uso de las Tecnologías de información y comunicaciones (TIC´s) y su impacto al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018, en cumplimiento del Reglamento de grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, para obtener el Grado Académico de Maestro en Administración de Negocios.

El presente estudio se ha estructurado en siete capítulos estructurado y cuatro anexos, el Capítulo uno, inicia con la introducción, trabajos previos, teorías relacionadas al tema, formulación del problema, hipótesis y objetivos; el capítulo dos inicia con el método, el diseño de la investigación, la variables de operacionalización, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad, método de análisis de datos, aspectos éticos; el capítulo tres, son los resultados y tablas estadísticas; el capítulo cuatro la discusión; el capítulo cinco son las conclusiones, el capítulo seis las recomendaciones y el capítulo siete las referencias utilizadas en el presente estudio.

Luego de esto espero cumplir con los requisitos de aprobación establecidos en las normas de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo.

El autor.

## Índice

|   |           |
|---|-----------|
| Carátula  |           |
| Página del Jurado   | ii        |
| Dedicatoria   | iii       |
| Agradecimiento  | iv        |
| Declaración de autoría  | v         |
| Presentación  | vi        |
| Índice  | vii       |
| Resumen   | viii      |
| Abstract  | ix        |
| <b>I INTRODUCCION</b>   | <b>10</b> |
| 1.1 Realidad problemática   | 11        |
| 1.2 Trabajos previos  | 13        |
| 1.3 Teorías relacionadas al tema  | 18        |
| 1.4 Formulación del problema  | 26        |
| 1.5 Justificación del estudio   | 26        |
| 1.6 Hipótesis   | 27        |
| 1.7 Objetivos   | 28        |
| <b>II MÉTODO</b>  | <b>29</b> |
| 2.1 Diseño de investigación   | 30        |
| 2.2 Variables de operacionalización   | 30        |
| 2.3 Población y muestra   | 32        |
| 2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y<br>confiabilidad | 33        |
| 2.5 Métodos de análisis de datos  | 36        |
| 2.6 Aspectos éticos   | 36        |
| <b>III RESULTADOS</b>   | <b>38</b> |
| <b>IV DISCUSION</b>   | <b>79</b> |
| <b>V CONCLUSIONES</b>   | <b>84</b> |
| <b>VI RECOMENDACIONES</b>   | <b>86</b> |
| <b>VII REFERENCIAS</b>  | <b>88</b> |
| <b>ANEXOS</b>   | <b>93</b> |

Anexo1 Matriz de consistencia

Anexo 2 Instrumentos

Anexo 3 Validez de los instrumentos

Anexo 4 Permiso de la institución donde se aplicó el estudio

Anexo 5 Base de datos

Anexo 6 Artículo científico



## Resumen

La presente investigación titulada: Tecnologías de información y comunicaciones (TIC's) y su impacto en el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018, tuvo como objetivo general determinar la relación entre el uso de las TIC's y el cambio organizacional. El tipo de investigación según su finalidad fue sustantivo, de nivel correlacional, de enfoque cuantitativo; de diseño no experimental: transversal. La población estuvo conformada por 190 usuarios, la muestra por 127 y el muestreo fue de tipo probabilístico tomando como base un margen de error del 5%, es decir que se trabajó con un nivel de confiabilidad del 95%. La técnica empleada para recolectar información fue la encuesta y los instrumentos de recolección de datos fueron cuestionarios que fueron debidamente validados a través de juicios de expertos y determinado su confiabilidad a través del estadístico Alfa de Cronbach. La hipótesis general planteada enuncia que la tecnología de la información y comunicaciones (TIC's) se relaciona significativamente con el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018 y de acuerdo con los resultados obtenidos en la prueba del chi cuadrado se obtuvo como resultado que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general, es decir La Tecnología de la información y comunicaciones (TIC's) se relaciona significativamente con el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

**Palabras clave:** Tecnologías de información y comunicaciones, cambio organizacional

## Abstract

This research entitled: Information and communication technologies (ICTs) and their impact on organizational change in the company TASA Chimbote and Samanco plants 2018, had as a general objective to determine the relationship between the use of ICTs and organizational change. The type of research according to its purpose was substantive, correlational level, quantitative approach; of non-experimental design: transversal. The population consisted of 190 users, the sample was 127 and the sampling was probabilistic based on a margin of error of 5%, that is to say, a reliability level of 95% was used. The technique used to collect information was the survey and the data collection instruments were questionnaires that were duly validated through expert judgments and determined their reliability through the Cronbach's Alpha statistic. The general hypothesis put forward states that information and communication technology (ICTs) is significantly related to organizational change in the company TASA Chimbote and Samanco 2018 plants and according to the results obtained in the chi square test was obtained as result that because of the critical value observed; value of GIS is  $0.000 < 0.05$ , the null hypothesis is rejected and the general hypothesis is accepted, that is to say Information and communication technology (ICTs) is significantly related to the organizational change in the company TASA Chimbote and Samanco plants 2018 .

**Keywords:** Information and communication technologies, organizational change

# **I. Introducción**

## I. Introducción

### 1.1 Realidad problemática

En el ámbito mundial, todas las organizaciones ven a las tecnologías de información y comunicaciones (TIC's) como herramientas que pueden ayudar a facilitar la realización de las funciones de los trabajadores.

Bajo este contexto los recursos humanos de toda organización a pesar de la jerarquía que mantiene en las últimas décadas no han hecho un uso adecuado y profundo de estas nuevas herramientas.

Se puede acotar que las TIC's están conformadas por todos los programas, herramientas y recursos usados para administrar, compartir y procesar información con los recursos tecnológicos que nos soportan.

Gracias a las tecnologías de la información se ha mejorado los procesos de una empresa sobre todo en la comunicación que es determinante en el contexto competitivo para lograr los objetivos plasmados. Así mismo se ha transformado la idea de productividad y comercialización ya que los procesos han ido mejorando año tras año y ahora son más eficientes, en cuanto al costo, calidad y variedad. En ese sentido las Tics se han convertido en la última década un elemento fundamental en la relación centralización/descentralización, verticalidad /horizontalidad, toma de decisiones, procesos etc.

En las últimas décadas las redes sociales han adquirido una creciente importancia en la sociedad, ya que ayudan a transmitir información de manera masiva e instantánea a grandes masas en tan solo segundos. Nuestro día a día está compuesto de aplicaciones de teléfonos inteligentes, comunicaciones computo e internet, es decir sistemas electrónicos o tecnológicos que nos permiten procesar información.

La intención es que estas tecnologías nos puedan facilitar la vida haciendo que la realización de nuestras funciones sea más práctica y

sencilla; es aquí su aplicación en las grandes organizaciones, donde poder utilizar estas herramientas para lograr así estar más cerca de los clientes y poder comunicarnos mejor, hacer que las cosas sean más dinámicas funcionando más transparentemente a costos muy bajos.

Mujica (2015) menciona que la tecnología, computación y telecomunicaciones dieron un giro en el desempeño de la empresa ya que se orientaron en un concepto diferente al habitual para poder generar un conocimiento, flexibilidad, interactividad, economía, rapidez, independencia, comunicación y desarrollo.

En el Perú el desarrollo económico del país es uno de los mejores de toda la región, pero en lo referente a desarrollo tecnológico no figura en las estadísticas, son muy pocas las empresas que están aplicando el desarrollo tecnológico aplicada al procesamiento de informaciones y comunicaciones como herramienta para la aplicación y mejora de sus procesos.

Debemos también identificar que el desarrollo de estas herramientas está directamente ligado al uso de la innovación de los trabajadores y de la participación de estos.

Es muy difícil el aceptar que en los últimos seis años el Perú haya tenido un crecimiento económico promedio de entre 4% y 6% anual (fuente INEI) y que nuestro sector de comunicaciones no se desarrolle con ello, presentando así un cuello de botella y generando con esto problemas muy serios de deficiencia en las comunicaciones.

Pérez Reyes Espejo (2013), en su discurso en el seminario internacional de comunicaciones *Goberna TIC* “En general el crecimiento económico es un factor importante que ha aportado el crecimiento de las comunicaciones, pero estas también han aportado al crecimiento económico logrando viabilizar la conexión con fibra de 56 capitales provinciales de las 195 existentes, cubriendo solo el 28.71% de lo que conforman; luego de las capitales departamentales, los principales núcleos de población y de concentración político más importante del país“

## 1.2. Trabajos previos

### **A nivel Internacional**

Gómez (2013) en el estudio “Relación entre comunicación y cambio organizacional en trabajadores de una empresa del sector terciario” cuyo objetivo fue lograr determinar cuál es el grado de relación existente con respecto al proceso comprendido entre la comunicación y el cambio organizacional en una empresa de Bogotá. Este estudio fue realizado con una estructura de tipo correlacional transversal, a través de la aplicación de los instrumentos de medición de comunicación organizacional (CCO) y de medición de cambio organizacional (IMC). El universo poblacional estuvo conformado por cincuenta funcionarios de la empresa en estudio. Se concluyó que existe una correlación significativa entre las varias variables identificadas tales como: el conocimiento que los funcionarios tienen al respecto de la organización y sus fuentes de información empírica; si la información era oportuna, y los funcionarios tenían un rol de liderazgo esperado. Con ello se denota que existe una relación entre la comunicación organizacional y el cambio organizacional. La información que se maneja dentro de las organizaciones debe ser considerada como la columna vertebral de toda organización que este en proceso de búsqueda de un alto nivel de desarrollo y competitividad”.

Fabres, Libuy y Tapia (2014) en el estudio “Análisis del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los establecimientos educacionales de Chile: caso del colegio Santo Tomás de la comuna de Ñuñoa”, realizada en la U. de Chile. Este estudio se realizó para determinar que las (TIC's) hacen referencia a todos aquellos elementos que contribuyen a facilitar las actividades diarias de las personas en todo aspecto. El tipo de investigación fue cualitativa y descriptiva, Se utilizó como procedimiento de recopilación de datos, la encuesta directa, esto debido a que no se contaba con tiempos requeridos para realizar investigaciones exhaustivas que permitieran profundizar más y de esta manera concluir con un

análisis cuantitativo, ya que se hubiera tenido que abarcar una gran población de colegios y centros de formación educacional haciendo que el procesamiento de datos sea extenso. Concluyó que el uso TIC´s está presente en los centros escolares de Chile, pero al mismo tiempo se utiliza de manera deficiente desaprovechando así toda su potencialidad ya que hay mucho desconocimiento por parte de estas instituciones educacionales (ya que consideran como TIC´s el tener computadoras, página web y conexión a internet), acotando también el incentivo casi nulo por parte de la autoridad educativa en el uso de estas herramientas.

Gómez, Contreras y Gutiérrez (2016) en la investigación sobre “El impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en estudiantes de ciencias sociales: un estudio comparativo de dos universidades públicas” de la ciudad de México, cuyo objetivo de estudio fue el demostrar el impacto tanto positivo como negativo que han generado el uso de las TIC´s en todos los ámbitos de la educación pública y las controversias que estas generan usando como comparativo a las universidades del estado de México con las de Granada. Como instrumento se utilizó la encuesta aleatoria simple, con preguntas dirigidas hacia el constante avance del uso de herramientas y aplicaciones digitales inmersas en la enseñanza aplicada por ambas universidades, las mismas que tenían sus propias características en lo referente a condiciones y entorno.

### **A Nivel Nacional**

Arias (2014) en su investigación titulada “Tecnologías de la información y la comunicación en colegios públicos y privados de Arequipa”; tipo básico, de corte transversal y diseño no experimental. En este estudio de investigación se logró realizar el grado de porcentajes y frecuencias en las cuales las TIC´s son utilizadas dentro de los colegios de la ciudad de Arequipa logrando así poder identificar cuáles son TIC´s usadas de manera más frecuentes en el entorno educativo escolar y establecer una comparación del acceso a estas tecnologías entre los centros educativos nacionales y particulares ciudad de Arequipa. El instrumento utilizado fue

la encuesta, la misma que fue aplicada en 83 colegios (51 particulares y 32 públicos) los mismos que fueron mediante muestreo probabilístico. Se lograron obtener resultados que indican tanto las entidades públicas como las privadas tienen un mínimo uso de las TIC's, pero en grado menor en cuando se trata de los colegios estatales. Las TICs más frecuentes identificadas fueron el uso de radio fm, tv, dvd, las computadoras y la internet.

Alarcón, Ramirez y Vílchez (2014) en su tesis "Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su relación con el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes de la especialidad de inglés-francés, promoción 2011 de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Chosica, 2013" es una investigación de tipo descriptiva correlacional, no experimental, de corte transaccional o transversal. Este estudio tuvo como misión principal el determinar cuál es la relación que existe entre las TIC's con el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes que conforman la especialidad de Inglés-francés, promoción 2011 de la Universidad Nacional de Educación "Enrique Guzmán y Valle", de la ciudad Chosica, en el año 2013. Se concluye que las TIC's tienen una relación significativa con el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes que conforman la especialidad de inglés-francés, promoción 2011 de la Universidad Nacional de Educación "Enrique Guzmán y Valle", de la ciudad Chosica, en el año 2013. Que los medios audiovisuales utilizados se relaciona significativamente con el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes que conforman la especialidad de Inglés-Francés, promoción 2011 de la Universidad Nacional de Educación "Enrique Guzmán y Valle", de la ciudad Chosica, en el año 2013, y además que los servicios de informática brindados de las TIC's se relaciona significativamente con el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes que conforman la especialidad de Inglés-Francés, promoción 2011 de la Universidad Nacional de Educación "Enrique Guzmán y Valle", de la ciudad Chosica, en el año 2013.



Pacheco (2017) en su tesis “Tecnologías de Información y Comunicación (TIC’s) y la gestión hospitalaria en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, El Agustino, 2016”. Es un estudio de investigación realizado de diseño cuantitativo secuencial probatorio no experimental, y de alcance transversal. Su objetivo fue el determinar la relación existente entre los procesos de la gestión de hospitalaria percibida por los servidores públicos del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2016 y el uso de las TIC’s. Su conclusión fue que existe correlación positiva, significativa y moderada. Por lo tanto, el uso de las (TIC’s) se relaciona directamente con la gestión hospitalaria.

### **A Nivel Local**

Morales (2016) es su tesis titulada “Gestión de calidad con uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) en los almacenes en las micro y pequeñas empresas del sector construcción de la ciudad de Chimbote año 2016”. tuvo como objetivo general, lograr el grado de relación que aportan las TICS con respecto a las características de la gestión de calidad dentro de los almacenes de las MYPES del sector construcción de la ciudad de Chimbote año 2016. Esta fue una investigación de tipo descriptivo - transversal - no experimental. La muestra utilizada fueron 25 MYPE de un universo poblacional de 99. El instrumento para la recopilación de datos fue con técnica de la encuesta, aplicando un cuestionario de 20 preguntas. El resultado obtenido que existe un grado de formalidad del 80%, mostrando un entorno favorable para la aplicación de las TICS, pero sin embargo existe un alto grado de desinformación con respecto al uso de las mismas; que los controles se realizan mediante cardex manuales, lo que genera un alto grado de pérdidas por un déficit en el control; además que existe un alto grado de desinformación por falta de capacitaciones al personal lo que genera problemas con el personal, además todas tienen computadoras pero no le dan un uso eficiente de manera que ayude a mejorar la gestión de materiales dentro de los almacenes.

Mendoza (2013) en su investigación de tesis titulada “Nivel de conocimiento en el uso de las tecnologías de información y comunicaciones (Tic) en los estudiantes del II ciclo de la carrera profesional de educación inicial de la universidad católica los ángeles de Chimbote, de la ciudad de Chimbote del año 2012”. Realiza una investigación de tipo descriptivo, cuantitativo, de corte transversal no experimental. Esta investigación permitió identificar cual es el grado de nivel de conocimiento en el uso de las TIC de los estudiantes del II ciclo de la Carrera Profesional de Educación Inicial de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, evidenciado así que a pesar de que se les brinda cursos de introducción a las TIC´s y de desarrollar sus asignaturas del I ciclo con las herramientas de TIC´s proporcionadas por la universidad, no han adquirido las habilidades y capacidades que les proporcionen destreza en el uso de las TIC´s.

Melgarejo (2014) en su tesis titulada “Perfil de monitoreo y evaluación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la Municipalidad Distrital de Marcará de la Provincia de Carhuaz – Departamento de Ancash en el año 2013”, de una investigación de tipo descriptivo, de corte transversal cuantitativo no experimental, se usa el diseño de investigación descriptivo de una sola casilla. Concluyó que dentro del nivel de monitoreo y evaluación del desempeño de las TIC´s, un 63% de la población encuestada considera que en la Comuna de Marcará este proceso está en el nivel apropiado inicial según los niveles de madurez del COBIT, lo que significa que se tiene conciencia de la necesidad de recopilar y procesar información sobre los niveles de monitoreo. No se han identificado procedimientos mínimos de recopilación y procesamiento. Las herramientas mínimas implementadas y utilizadas, se seleccionan de acuerdo con las necesidades propias presentadas en el desarrollo proyectos y procesos de TI específicos. Es así pues que el monitoreo se incorpora como respuesta a algún incidente que ha traído pérdida económica en la organización. También se concluye que el área contable monitorea mediciones financieras básicas para las TIC´s.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

#### **Tecnología de Información y Comunicaciones**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, también conocidas como TIC's, son todas aquellas tecnologías que han sido desarrolladas con la finalidad de ayudar a procesar información y trasladarla de un lugar a otro en tiempos muy cortos y a muy bajo costo. Estas TIC's proporcionan una amplia gama de soluciones. Dentro de estas soluciones se incluyen herramientas que permiten el procesamiento, almacenamiento y recuperación de información, también el poder realizar el envío y recepción de información de un sitio a otro, o procesar información de manera inmediata para la obtención de resultados y elaboración de reportes que contribuyan a la toma de decisiones (Gil, 2002).

Se conciben también como aquel universo conformado por dos conjuntos de tecnologías; el primero representado por la tecnología de comunicación tradicionales las mismas que están conformadas en su mayoría por el medio radial, el medio televisivo y la telefonía fija y por otro lado las nuevas tecnologías de la información (TI) caracterizadas principalmente por la digitalización y registros de contenidos y lenguaje electrónico (informática y telemática de las de las interfaces y las comunicaciones) (Ochoa & Cordero, 2002).

Las TIC's son instrumentos de orden teórico conceptual que brindan soporte, además de proporcionar canales encargados de procesar, recuperar, sintetizar, almacenar y presentar información de la manera más simple y variada. En este sentido los medios convencionales han mostrado evolución a pasos agigantados en el transcurso de muy poco tiempo, pasando del telégrafo a la telefonía fija, luego a la telefonía satelital, cambiando a la telefonía celular analógica y por último la telefonía celular digital. En esta era podemos hablar de las super computadoras y de la Internet de línea dedicada por fibra óptica. La utilización de las TIC's ha ocasionado una notable variación en la sociedad actual y en el futuro

representa un importante cambio en el desarrollo de la educación tanto escolar, técnica y profesional, así como en la manera de establecer relaciones interpersonales entre sujetos de similar o distinta cultura, y sobre todo en la manera en cómo se difundirán y generarán conocimientos (Ochoa & Cordero, 2002).

Las TIC's son herramientas que están en constante evolución, cambiando a un ritmo acelerado dependiente de los continuos avances científicos que contribuyen a la globalización cultural y económica, logrando así que los conocimientos se conviertan en efímeros y se difundan de manera masiva en muy poco tiempo consiguiendo la emergencia de nuevos líderes, provocando así cambios continuos en las estructuras económicas de los países reflejadas en las organizaciones sociales y culturales, facilitando así el acceso al mercado de trabajo, la salud, desburocratizando los sectores públicos, mejorando la economía, rediseñando la industria, el arte, el ocio, la difusión de la información, la inmediatez de la comunicación, cambiando así nuestra forma de percibir lo real de lo abstracto, reorganizando las empresas e instituciones, sus métodos, procesos entre otras actividades. La gran influencia en todos los ámbitos de nuestra vida cotidiana nos hace imposible el solo imaginarnos que podamos actuar eficientemente prescindiendo de ellas (Gil, 2002).

La expresión TIC's, corresponde a las siglas de Tecnologías de la Información y la Comunicación (en inglés ICT: Información and Communications Technology). Hace referencia a las técnicas, herramientas y teorías utilizadas en la transmisión y procesamiento de la información (Gil, 2002).

La creación de nuevos conceptos que refieren a las TIC's y que de igual forma se aceptan, tales como las NTICS, cuyo significado se conoce como las *Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación* TI. Estas siglas NTICS no son utilizadas con demasiada frecuencia, haciéndose habitual el referirse a las TIC o las TIC's cuando definimos este concepto.

Por tanto, si planteamos un concepto más detallado cuando a TIC's nos referimos, como: la agrupación de herramientas necesarias para procesar información a través de computadores y equipos electrónicos, aplicativos y redes necesarias para administrarla convertirla, almacenarla, y transmitirla. A nivel de uso individual o empresarial, las TIC's conforman la agrupación de herramientas tecnológicas que contribuyen un mejor acceso y clasificación de la información como medio tecnológico para el desarrollo de su actividad. (Reporte Economía TIC 2018).

Dentro de las organizaciones empresariales, los adelantos tecnológicos con los que contribuyen las TIC's han conseguido una gran cantidad de ahorros en los costos, generando así grandes y nuevas oportunidades que facilitan la realización de las tareas diarias. Estas contribuciones incluyen desde los procesos automáticos con aplicaciones y equipos electrónicos que reducen los costos, hasta la transformación de los datos en donde las organizaciones han conseguido convertir una gran cantidad de datos generados en ideas que se transforman en nuevos servicios y/o productos, esto si lo unimos con el auge de comercio electrónico, nos facilita el comercializar, comunicarnos e interactuar con nuevos clientes sin importar distancias ni fronteras (Ochoa & Cordero, 2002).

Citando un ejemplo claro con respecto a la repercusión de las TIC's en las empresas; podemos recordar que, al inventarse el correo electrónico en 1971, por Ray Tomlinson, se supuso que con los años se generarían aumentos en la productividad, debido a que muchas personas pasaron a hacer labores cotidianas, en lugar de enviar documentos o llamar por teléfono.

Esto suponía: no tener que desplazarse físicamente a la oficina de correo para poder enviar una carta; poder contar con un registro de contactos y teléfonos con solo ingresar a la bandeja de entrada; tener inmediatez en los tiempos de respuesta a los mensajes enviados, dándole fluidez a las comunicaciones.

Entonces, las TIC's guardan una directa relación a las teorías y medios que permiten la aplicación de prácticas comunicativas; además de que están directamente relacionadas al uso de computadoras (ordenadores), teléfonos celulares o equipos electrónicos que facilitan el transmitir procesar y almacenar, datos de una manera rápida, confiable y a muy bajo costo (Ochoa & Cordero, 2002).

### **Cambio Organizacional**

Existe gran cantidad de estudios referidos a lo relacionado con el cambio en las organizaciones y su influencia en el aumento de la productividad. Encontramos temas con respecto a sus causas, consecuencias y sobre los mejores métodos que podemos implementar o aplicar cambios en la organización. Sin embargo, la atención al concepto es tangencial al referirnos al cambio organizacional.

Existe mucha información que trata sobre el cambio que presentan las empresas; aunque no se precisa mucho sobre ello y sobre las dimensiones de como ocurren estos cambios al interior de las organizaciones. Usualmente los investigadores hablan con respecto al cómo y para que se dan los cambios. Es así como se espera se pueda plantear propuestas sobre los conceptos de Cambio organizacional, para así lograr abordar los procesos de transformación dentro de las empresas, aplicando herramientas que abarcan la psicología y el ánimo contributivo para el trabajo interdisciplinario.

Se considera al cambio como un pre-requisito esencial al futuro organizacional en su hallazgo de una adaptación activa al doble desafío de lograr una articulación con el contexto y en el mismo. Podemos aseverar entonces que en general las empresas no solo se encuentran determinadas por los cambios que se generan desde su entorno interno hacia el externo, sino de los cambios en su entorno en general.

Se denomina 'cambio organizacional' a toda aquella modificación que se observa en la estructura o la cultura, de un sistema organizacional y que contribuye a formar carácter relativamente perdurable.

En el cambio organizacional se puede encontrar dos aspectos: **Modificación observada:** lo demuestra que existe cambio (sin importar el tamaño de este), en el comportamiento y cultura de la organización y **Relatividad del cambio** lo que significa que la proporción del cambio depende mucho de la opinión de quien lo observa.

Además, el cambio como toda alteración en el ambiente laboral, que afecta el comportamiento operacional esperado de los colaboradores que conforman la organización. Estas alteraciones pueden presentarse de manera planificada o no, ocasionando cambios evolutivos, positivos, negativos, grandes, pequeños, fuertes, débiles, rápidos, lentos que provengan de una estimulación interna o externa. No importa de dónde proviene, que naturaleza tiene, cuál es su origen, que velocidad posee o fuerza la impulsa, los cambios producen profundos efectos en quienes los experimentan.

Se identifican cinco principales factores que detienen la implementación de proyectos cuya finalidad es generar cambio en el interior de las empresas, según ello la relación sistémica existente entre estos factores, condicionan el éxito de estos proyectos, y su dependencia directa ya que si alguno se presenta debilitado entonces los sistemas se ven alterados.

Estos factores pueden ser estudiados independientemente el uno del otro y asignados a los distintos roles de los protagonistas al interior de la organización (trabajadores, jefes, supervisores y Gerencias), en los distintos niveles de responsabilidad existente y de acción, lo que facilita tanto el diagnóstico, implementación y seguimiento de las actividades planeadas.

Compromiso de las gerencias o de primera línea; la gerencia tiene que ver las actividades que generen acciones que prevengan accidentes como elementos estratégicos que agregan valor al proyecto, confianza en los clientes y respaldo de los colaboradores. Este “compromiso” debe ser sólido y no ser solo un simple documento que firma la gerencia, además debe operacionalizado en acciones que respalden este compromiso demostrando realmente interés por el desarrollo de las áreas. La Gerencia debe generar la definición estratégica que denote la importancia por los indicadores impuestos, y real preocupación por las personas accidentadas, asignando recursos económicos, definiendo metas de seguridad; todo esto en conjunto son acciones fundamentales para que la empresa en todo entorno desarrolle confianza en quienes lideran la organización.

Participación de los trabajadores; se recomienda, que los proyectos en los que se involucran a los colaboradores fracasan en su mayoría de veces, debido principalmente a que los colaboradores no han tenido participación en el proceso tras el cambio implementado. Es claro que los colaboradores van a sentir mayor rechazo, o menos simpatía, ante una normativa impuesta por la gerencia, frente a una normativa en la que han participado en su elaboración e implementación, la hayan cuestionado, hayan recomendado que se modifique o simplemente hayan sido comunicados previamente para pedirles su opinión (cuando sea el caso en que se pueda realizar). Una organización que presente un historial de imposiciones y poca participación se transforma en un ente monótono y robotizado, donde solo algunos piensan y otros ejecutan, generando mayor brecha entre el personal los distintos niveles existentes en la organización, perjudicando así cualquier intento de cohesión o integración en la organización. La Seguridad es un valor que escala a todas las áreas de la organización de manera transversal, no es sólo exigir que se cumplan los indicadores, y para ello es necesario contar con colaboradores comprometidos con las acciones y que sientan orgullo de las personas que los lideran. Podemos aseverar que este factor se presenta en mayor relevancia en organizaciones “maduras y establecidas”, que mantienen una baja rotación



de personal en el tiempo. Para otro tipo de organizaciones, como por ejemplo empresas contratistas que presentan constantemente rotación en su personal, la difusión de la cultura de cambio se presenta mediante consultas esporádicas y reuniones informales, así como del aporte que los colaboradores traen por experiencias vividas en otras organizaciones, lo que es vital para alimentar el sistema.

Liderazgo de los mandos medios; incluye a todos los responsables que de una manera u otra influencien en las conductas, decisiones y pensamiento de los trabajadores. Aquí el empoderamiento del cargo es primordial y es considerado como la base para el desarrollo de otras habilidades, competencias, relacionales y valores ético-morales que transformes al “jefe” un “verdadero líder” digno de ser seguido, y no solo ser temido por ser el jefe. Aquí los supervisores y mandos medios adquieren importante relevancia debido a la cercanía que tienen con los colaboradores, por lo que se deben transformar en ejemplos vivos que derrochen acción y actitud en las labores, así como ser muy eficientes en la identificación de necesidades de formación, aplicación de sistemas de análisis y control conductual, donde debe aplicar asertividad en su comunicación y empatía en la relación que establezcan con los colaboradores, de tal forma que los mismos sientan que tiene sentido el actuar de manera correcta y segura no solo en el ambiente laboral, sino también su vida cotidiana.

Es por esto que cuando los supervisores y mandos medios no lideran de manera correcta, no consiguen aprovechar al máximo el potencial de los colaboradores a su cargo y por el contrario solo consiguen una actitud negativa por parte de los mismos.

Formación “permanente y pertinente” en el área de trabajo: Con la capacitación no lograremos erradicar todos los males que existan en nuestra organización, pero es de vital importancia que los colaboradores desarrollen distintas actividades de formación que les aseguren el desarrollo de habilidades necesarias para el eficiente cumplimiento de sus funciones. Si nos referimos al entorno de la seguridad de los colaboradores,

el desconocimiento, la falta de destreza o la despreocupación hacia los riesgos, facilitan que el trabajador se encuentre expuesto de manera constante a situaciones y condiciones que pueden conllevar eventuales consecuencias negativas que todos conocemos.

Las capacitaciones no solo bastan con difundirse, esta debe ser planificada, e identificada de acuerdo con las necesidades que tiene el personal que conforma la organización, a razonabilidad, planificación, eficiente y concreta, en el marco de la búsqueda y obtención de la mejora continua, lo que hace que sea permanente. Es por esto por lo que se tiene que trabajar en los valores que el colaborador tiene como persona, haciéndole sentir la necesidad que tiene su familia de que este llegue sano y salvo a casa, este es una de las variables principales cuando nos referimos de “formar el colaborador” en nuestra empresa.

Por el contrario, cuando estas actividades de formación se realizan de manera poco sistemática, improvisada, desorganizada, o no profesional, es seguro el afirmar que la organización esté “malgastando” recursos. Aseguramos también que esto debilita la posibilidad de que los colaboradores adquieran destrezas que los hagan desarrollar de manera adecuada sus labores encomendadas, aumentado así la probabilidad de que sufran un accidente.

Control conductual (CC): No solo basta con impartir conocimiento para romper con malos hábitos, un ejemplo claro es que aun sabiendo todos que el fumar es dañino para la salud, hay personas que mantienen el hábito de hacerlo, aun sabiendo que es perjudicial para su salud. Se tienen que utilizar herramientas que aseguren la obligación del cumplimiento de la información compartida. Para hacer más clara la interpretación de esta idea, podemos poner como ejemplo que no solo basta con impartir el conocimiento de que fumar ocasiona perjuicio contra la salud, sino también el estado ha creado otro tipo de restricciones que obligan a no fumar en lugares públicos obligando con esto a que más personas dejen de fumar.

Con el control de las conductas aseguramos, independiente de cualquier sean las motivaciones de un colaborador, el riesgo no se presente o al menos se minimice la probabilidad de ocurrencia. En las empresas, el control conductual nos permite que los colaboradores ajusten sus conductas a un estándar que predeterminemos asegurando el logro de las metas planteadas en menor tiempo y con la calidad esperada.

Por el contrario, cuando no se realiza un buen control conductual es seguro que los individuos continúen realizando actividades que están fuera de lo planteado manteniendo sus antiguos hábitos.

Es necesario el acotar que el plantear, efectuar e inspeccionar la formación pertinente y permanente, así como los sistemas de control conductuales deben ser aplicados en toda la organización de manera transversal, y que esto por sí solo, no obtiene los resultados esperados.

#### **1.4 Formulación del problema**

¿De qué manera impacta el uso de las Tecnologías de información y comunicaciones (TIC's) al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018?

#### **1.5 Justificación del estudio**

Esta investigación se justifica socialmente porque va a servir para determinar impacto de la tecnología de la información y comunicaciones como herramientas de Control conductual (CC) que contribuyen a la implementación cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018, y con esa determinación se puedan tomar decisiones de mejora de ambas variables. Los beneficiarios serán los miembros del directorio, las gerencias de línea, los Superintendentes, los Administradores de las plantas pesqueras y la población trabajadora que forma parte de la empresa Tecnológica de Alimentos.

Justificación económica, ya que contribuirá a reducir los costos existentes debido a disminución de horas hombres y recursos económicos para la

masificación de información, y recopilación de datos estadísticos, que faciliten la toma de decisiones.

Justificación práctica, ya que los resultados obtenidos de la investigación del presente estudio contribuirán a mejorar las condiciones de comunicación en cualquier planta de las industrias del mismo sector.

Asimismo, se justifica metodológicamente debido a que se utilizaron técnicas y métodos sobre la determinación del impacto entre las variables de estudio

## **1.6. Hipótesis**

### **Hipótesis General**

Hi: Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC's) se relacionan significativamente con el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

Ho: Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC's) no se relacionan con el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

### **Hipótesis específica 1**

Existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de transmisión de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

### **Hipótesis específica 2**

Existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de procesamiento de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

### **Hipótesis específica 3**

Existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de almacenamiento de información que contribuyen del cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

## **1.7 Objetivos**

### **Objetivo general**

Determinar la relación existente entre el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) y el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

### **Objetivos específicos**

Determinar la relación existente, entre el uso de TIC's en su dimensión de transmisión de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018

Determinar la relación existente, entre el uso de TIC's en su dimensión de procesamiento de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

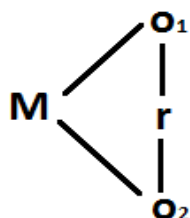
Determinar la relación existente, entre el uso de TIC's en su dimensión de almacenamiento de información que contribuyen cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

## **II. Método**

## 2.1 Diseño de investigación

El nivel de estudio aplicado fue el correlacional, debido a que se va a determinar la correlación que haya existido entre las tecnologías de la información y comunicaciones en el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018 (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

El esquema es el siguiente:



Donde:

M = Muestra

O<sub>1</sub> = Tecnología de Información y comunicaciones

O<sub>2</sub> = Herramienta de cambio organizacional

r = Es la relación entre las dos variables

## 2.2 Variables, operacionalización

Variables :

Variable 1: Tecnologías de la información y comunicación

Variable 2: Cambio organizacional

## 2.2. Variables, operacionalización

| Variable                                     | Definición conceptual   | Definición operacional   | Dimensiones                                    | Indicadores   | Items    | Escala de medición                      |
|--|---|--|--|---|----------|---|
| Tecnologías de la información y comunicación | Las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) son el conjunto de herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de la información | La variable TIC's se va a medir de acuerdo a la cantidad de dimensiones relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de la información   | Trasmisión                                     | Aumento de la capacidad de transmisión y comunicación al personal de planta     | 1,2,3    | Ordinal<br><br>Bajo<br>Promedio<br>Alto |
|  |   |  | Procesamiento                                  | Aumento de la capacidad de procesamiento de comunicación del personal de planta | 4,5,6    |   |
|  |   |  | Almacenamiento                                 | Almacenamiento  | 7,8,9    |   |
| Cambio organizacional                        | Cambio organizacional es toda modificación observada en la cultura o la estructura de un sistema organizacional y que posee un carácter relativamente perdurable.                       | La variable Cambio organizacional es toda modificación observada en la cultura o la estructura de un sistema organizacional y que posee un carácter relativamente perdurable, aplicado a las 5 dimensiones encontradas | Compromiso de las gerencias o de primera línea | Nivel de compromiso de la gerencia de primera línea                             | 10,11,12 | Ordinal<br><br>Bajo<br>Promedio<br>Alto |
|  |   |  | Participación de los trabajadores              | Nivel de participación de los trabajadores                                      | 13,14,15 |   |
|  |   |  | Liderazgo de los mandos medios                 | Nivel de liderazgo de los mandos medios   | 16,17,18 |   |
|  |   |  | Formación permanente y pertinente              | Formación permanente y pertinente   | 19,20    |   |
|  |   |  | Control conductual (CC)                        | Nivel de control conductual   | 21       |   |



### 2.3. Población y muestra

#### Población

Para consideración del presente estudio, se ha tomado como referencia el universo poblacional comprendido por los colaboradores que conforman la planilla de TASA, en las plantas de Chimbote y Samanco, las mismas están conformadas por el siguiente personal:

Planta Chimbote: 120 trabajadores

Planta Samanco: 70 trabajadores

Total: 190 trabajadores

#### Muestra

Para la determinación de la muestra, se ha procedido a utilizar la siguiente fórmula estadística:

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N}\right)}$$

Donde:

N: Tamaño de la población

e: Margen de error (% expresado con decimales)

Z: Puntuación z

La puntuación z refiere a la cantidad de desviaciones estándar. Este valor se determina en referencia a la siguiente tabla de valores asignados:

Valores de “z” asignados

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

Por lo tanto:

Población total: 190 trabajadores

Muestra: 127 personas

Margen: 5%

Nivel de confianza: 1.96

## 2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad técnica

La técnica que se empleó debido a que se desarrolla en su ambiente natural es la encuesta, por lo que se trata de una investigación exploratoria, descriptiva no experimental.

El instrumento utilizado fue el cuestionario y se aplicó a la muestra calculada de acuerdo con la población existente. De esta manera, el estudio se desarrolló aplicando el punto de vista cuantitativo y cualitativo.

### Recolección de datos

Para nuestra recolección de datos se utilizó como escala referencial la escala de Likert lo cual nos permitió a comprender las opiniones y actitudes de los usuarios (trabajadores) con respecto a las variables investigadas que en nuestro caso serían, el uso de las Tecnologías de información y comunicaciones (O1), y el Cambio organizacional (O2).

Valores de repuesta de Likert

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

Para nuestra obtención de datos se elaboró una encuesta de 21 preguntas cerradas con 5 opciones de respuestas de acuerdo con la escala de Likert. La encuesta estaba estructurada en dos grupos, el primero relacionada con

las tecnologías de información y comunicaciones (9 preguntas) y el segundo relacionado con el cambio organizacional (12 preguntas).

### **Validación de Datos**

El instrumento fue sometido a la evaluación, opinión y juicio de expertos quienes determinaron la condición de aplicable al instrumento.

### **Confiabilidad de Datos**

La confiabilidad del instrumento se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales (Hernández et al., 2014).

Para evaluar la confiabilidad del instrumento se realizó el análisis del alfa de Cronbach, sobre los resultados de la prueba piloto; esta prueba piloto se realizó a una población de 9 trabajadores que conforman parte de la planilla de las dos plantas de TASA en mención esperando obtener un resultado mayor a 0.7 lo que indicaría que nuestro instrumento se encuentra en la escala de confiabilidad aceptable de acuerdo con la tabla de indicadores adjunta.

Escala de calificación

| <b>Valores</b> | <b>Confiabilidad</b> |
|----------------|----------------------|
| 0.01 a 0.49    | inaceptable          |
| 0.50 a 0.59    | pobre                |
| 0.60 a 0.69    | cuestionable         |
| 0.70 a 0.79    | aceptable            |
| 0.80 a 0.89    | buena                |
| 0.90 a 1.00    | excelente            |

Para la aplicación del instrumento, se instruyó previamente al personal que conformaría la prueba piloto sobre el llenado de la encuesta.

### Variable 1 Tecnología de Información y comunicaciones

Se estableció en la primera parte de la encuesta una cantidad de 9 preguntas que abarcaban las tres dimensiones consideradas para nuestra primera variable.

La operacionalización de la variable uso de TIC's se realizó de la siguiente manera:

Tabla 5

Dimensiones de la variable 1 según la escala de Likert

| Dimensiones                | Indicadores    | Items  | Escala de Likert                                     |
|----------------------------|----------------|--------|--|
| Transmisión y comunicación | Transmisión    | 1 al 3 | (1) Totalmente en desacuerdo<br>(2) En desacuerdo    |
| Procesamiento              | Procesamiento  | 4 al 6 | (3) Ni en desacuerdo ni de acuerdo<br>(4) De acuerdo |
| Almacenamiento             | Almacenamiento | 7 al 9 | (5) Totalmente de acuerdo                            |

### Variable 2 Cambio Organizacional

Se estableció en la primera parte de la encuesta una cantidad de 12 preguntas que abarcaban las tres dimensiones consideradas para nuestra primera variable.

La operacionalización de la variable Cambio organizacional se realizó de la siguiente manera:

Tabla 6

Dimensiones de la variable 1 según la escala de Likert

| Dimensiones  | Indicadores  | Items    | Escala de Likert  |
|--|--------------|----------|---|
| Nivel de compromiso de las Gerencia de primera línea | Imagen GG    | 1 al 3   |   |
| Nivel de Participación de los trabajadores           | integración  | 4 al 6   | (1) Totalmente en desacuerdo<br>(2) En desacuerdo<br>(3) Ni en desacuerdo ni de acuerdo |
| Liderazgo de los mandos medios.                      | Liderazgo    | 7 al 9   | (4) De acuerdo<br>(5) Totalmente de acuerdo   |
| Formación permanente y pertinente                    | Capacitación | 10 al 11 |   |
| Nivel de Control conductual                          | Monitoreo    | 12       |   |

Luego de la tabulación se calculó el Alpha de Cronbach utilizando la siguiente formula:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right] = \frac{21}{21-1} \left[ 1 - \frac{26.47}{363.03} \right] = 0.97$$

**Sección 1    Sección 2**

Tabla 7

Valores para el cálculo

| Variable    | Valor  |
|-------------|--------|
| K           | 21     |
| $\sum Vi$   | 24.67  |
| Vt          | 363.03 |
| Seccion 1   | 1.05   |
| Seccion 2   | 0.93   |
| Absoluto S2 | 0.93   |

Como resultado de la muestra se obtuvo un valor de Alpha de Cronbach de 0.97 en una muestra de 9 encuestas llenadas. De acuerdo con la tabla de factores, nos indica que el resultado obtenido es de confiabilidad excelente para nuestro instrumento.

## 2.5 Métodos de análisis de datos

Para nuestro estudio se utilizó el programa Excel para estructurar bases de datos en el programa estadístico SPSS de IBM v 24 en español, donde trabajaremos con estadísticas descriptivas. Previamente tuvimos que realizar la verificación del registro en nuestra base de datos, considerando por último la operacionalización de los objetivos y las variables.

Para nuestra prueba de comprobación de hipótesis, se utilizó la prueba de hipótesis del chi cuadrado sometiendo así nuestra hipótesis referida a distribuciones de frecuencias y demostrando así la dependencia o no dependencia entre nuestras variables y su grado de libertad.

## 2.6 Aspectos éticos

Usando como referencia el código de ética en investigación de la Universidad César Vallejo, de acuerdo con el artículo 14, el investigador otorgó el consentimiento a la Universidad César Vallejo para la publicación de la investigación una vez concluido los resultados de esta, dicha autorización fue materializada a través de un escrito. Además, se garantiza

el anonimato de las revisiones en la moda de doble ciego; es decir, los revisores no conocieron la identidad del autor y el autor no conoció la identidad del investigador.

La investigación se realizó guardando los parámetros de confidencialidad estipulados por la empresa que permitió la recopilación de información, hasta por un periodo de tiempo de 3 años.

En referencia al artículo 15° del código de ética, la investigación mantuvo parámetros de independencia de conceptos y tiene originalidad de información evitando en todo momento el incurrir en cualquier tipo de plagio, cuidando detalladamente el citar de manera correcta las fuentes de consulta, para ello se utilizó como apoyó fundamental al software Turnitin.

En lo estipulado en el artículo 16° con referencia a los derechos de Autor, se determinó el derecho total sobre la autoría de la investigación y conjuntamente a ello el derecho a la difusión total o parcial de la investigación, además se ejerció el derecho moral y patrimonial sobre la misma; por tanto, se estableció considerar infracción en caso la Universidad César Vallejo realice una utilización no autorizada o estipulada.

## **III. Resultados**

### 3.1 Análisis descriptivo de los resultados

#### Análisis de ítems por Variable

#### V1: Tecnologías de la información y comunicaciones

Con respecto al análisis de cada uno de los ítems que conforman la V: 1 se adjunta resultados a continuación:

1. **¿Cree Ud. que la empresa TASA cuenta con herramientas tecnológicas que facilitan la comunicación e información a todos los trabajadores de las plantas en sus distintos niveles?**

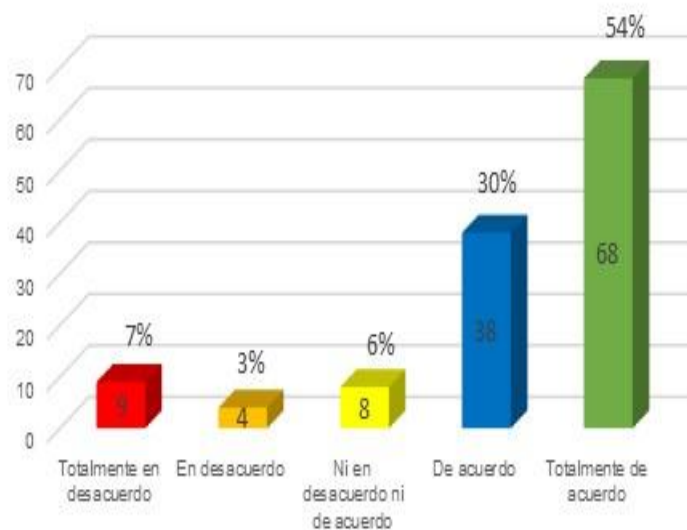
Tabla 14

*Resultado de frecuencia y porcentaje V1: ítem 1*

|                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido                         |            |            |                   |                      |
| Totalmente en desacuerdo       | 9          | 7%         | 7%                | 7%                   |
| En desacuerdo                  | 4          | 3%         | 3%                | 10%                  |
| Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 8          | 6%         | 6%                | 17%                  |
| De acuerdo                     | 38         | 30%        | 30%               | 46%                  |
| Totalmente de acuerdo          | 68         | 54%        | 54%               | 100%                 |
| Total                          | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 1

Resultado de frecuencia y porcentaje V1: ítem 1





### Interpretación:

De la tabla 14 Figura 1, y con respecto a que la empresa TASA cuenta con herramientas tecnológicas que facilitan la comunicación e información a todos los trabajadores de las plantas en sus distintos niveles, se observa que 68 trabajadores que equivalen al 54% de la población están totalmente de acuerdo 38 trabajadores equivalentes al 30% de la población está de acuerdo; 8 trabajadores equivalentes al 6% de la población no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 trabajadores equivalente al 3% de la población está el desacuerdo y 9 trabajadores equivalentes al 7% está totalmente en desacuerdo.

## 2. ¿Considera Ud. que la capacidad de transmisión de información de la planta es actualmente adecuada?

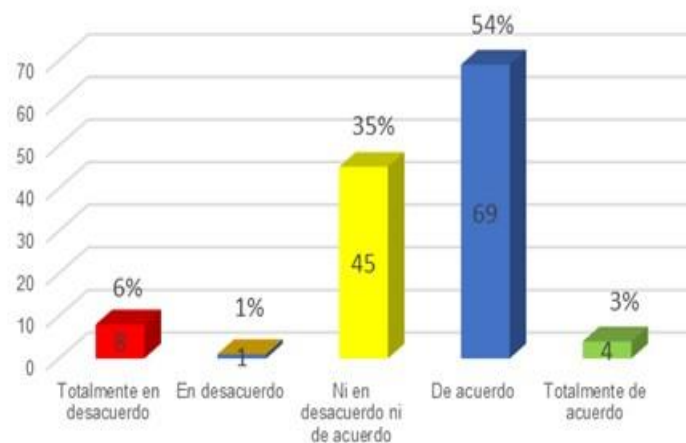
Tabla 15

*Resultado de frecuencia y porcentaje V1: ítem 2*

|                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Totalmente en desacuerdo       | 8          | 6%         | 6%                | 6%                   |
| En desacuerdo                  | 1          | 1%         | 1%                | 7%                   |
| Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 45         | 35%        | 35%               | 43%                  |
| Válido De acuerdo              | 69         | 54%        | 54%               | 97%                  |
| Totalmente de acuerdo          | 4          | 3%         | 3%                | 100%                 |
| Total                          | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 2

Resultado de frecuencia y porcentaje V1: ítem 2



### Interpretación:

De la tabla 15 Figura 2, y con respecto a que la capacidad de transmisión de información de la planta es actualmente adecuada, se observa que 4 trabajadores que equivalen al 3% de la población están totalmente de acuerdo 69 trabajadores equivalentes al 54% de la población está de acuerdo; 45 trabajadores equivalentes al 35% de la población no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 1 trabajador equivalente al 1% de la población está el desacuerdo y 8 trabajadores equivalentes al 6% está totalmente en desacuerdo.

### 3. ¿considera que la comunicación en planta es fluida?

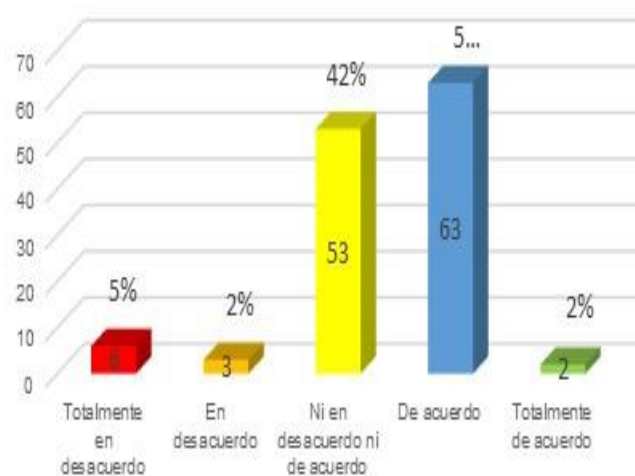
Tabla 16

*Resultado de frecuencia y porcentaje V1: ítem 3*

|                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Totalmente en desacuerdo       | 6          | 5%         | 5%                | 5%                   |
| En desacuerdo                  | 3          | 2%         | 2%                | 7%                   |
| Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 53         | 42%        | 42%               | 49%                  |
| De acuerdo                     | 63         | 50%        | 50%               | 98%                  |
| Totalmente de acuerdo          | 2          | 2%         | 2%                | 100%                 |
| Total                          | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 3

*Resultado de frecuencia y porcentaje V1: ítem 3*





### Interpretación:

De la tabla 17 Figura 4, y con respecto a que la empresa TASA incentiva al uso de las tecnologías de información para la transmisión, procesamiento y almacenamiento de los datos dentro de sus plantas, se observa que 3 trabajadores que equivalen al 2% de la población están totalmente de acuerdo 20 trabajadores equivalentes al 16% de la población está de acuerdo; 91 trabajadores equivalentes al 72% de la población no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 13 trabajadores equivalente al 10% de la población está el desacuerdo y 0 trabajadores equivalentes al 0% está totalmente en desacuerdo.

### 5. ¿Cree que las comunicaciones en planta son difundidas de inmediato?

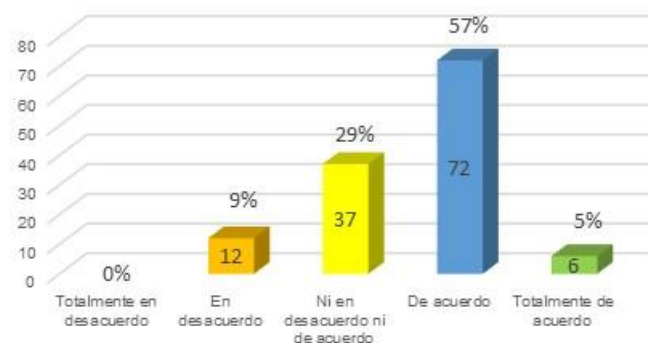
Tabla 18

*Resultado de frecuencia y porcentaje V1: ítem 5*

|                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Totalmente en desacuerdo       |            | 0%         | 0%                | 0%                   |
| En desacuerdo                  | 12         | 9%         | 9%                | 9%                   |
| Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 37         | 29%        | 29%               | 39%                  |
| De acuerdo                     | 72         | 57%        | 57%               | 95%                  |
| Totalmente de acuerdo          | 6          | 5%         | 5%                | 100%                 |
| Total                          | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 5

Resultado de frecuencia y porcentaje V1: ítem 5



### Interpretación:

De la tabla 18 Figura 5, y con respecto a que la capacidad de transmisión de información de la planta es actualmente adecuada, se observa que 6 trabajadores que equivalen al 5% de la población están totalmente de acuerdo 72 trabajadores equivalentes al 57% de la población está de acuerdo; 37 trabajadores equivalentes al 29% de la población no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 12 trabajadores equivalente al 9% de la población está el desacuerdo y 0 trabajadores equivalentes al 0% está totalmente en desacuerdo.

### 6. ¿Considera Ud. que la empresa TASA tiene una manera eficiente de comunicar información a sus colaboradores?

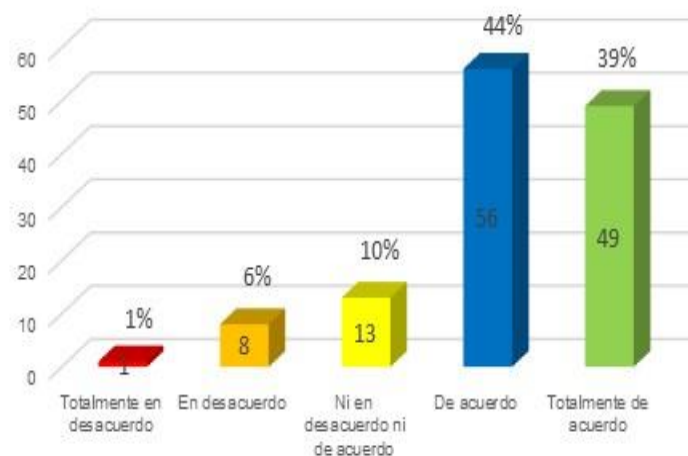
Tabla 19

*Resultado de frecuencia y porcentaje V1: ítem 6*

|        | Frecuencia                     | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido |                                |            |                   |                      |
|        | Totalmente en desacuerdo       | 1          | 1%                | 1%                   |
|        | En desacuerdo                  | 8          | 6%                | 7%                   |
|        | Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 13         | 10%               | 17%                  |
|        | De acuerdo                     | 56         | 44%               | 61%                  |
|        | Totalmente de acuerdo          | 49         | 39%               | 100%                 |
|        | Total                          | 127        | 100%              | 100%                 |

Figura 6

Resultado de frecuencia y porcentaje V1: ítem 6



### Interpretación:

De la tabla 19 Figura 6, y con respecto a que la empresa TASA tiene una manera eficiente de comunicar información a sus colaboradores, se observa que 49 trabajadores que equivalen al 39% de la población están totalmente de acuerdo 56 trabajadores equivalentes al 44% de la población está de acuerdo; 13 trabajadores equivalentes al 10% de la población no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 8 trabajador equivalente al 6% de la población está el desacuerdo y 1 trabajadores equivalentes al 1% está totalmente en desacuerdo.

### 7. ¿considera Ud. que se debería de utilizar herramientas tecnológicas que faciliten el almacenamiento y/o procesamiento de datos?

Tabla 20

*Resultado de frecuencia y porcentaje V1: ítem 7*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Totalmente en desacuerdo       | 0          | 0%         | 0%                | 0%                   |
|        | En desacuerdo                  | 0          | 0%         | 0%                | 0%                   |
|        | Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 110        | 87%        | 87%               | 87%                  |
|        | De acuerdo                     | 17         | 13%        | 13%               | 100%                 |
|        | Totalmente de acuerdo          | 0          | 0%         | 0%                | 100%                 |
|        | Total                          | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 7

Resultado de frecuencia y porcentaje V1: ítem 7



### Interpretación:

De la tabla 20 Figura 7, y con respecto a que se debería de utilizar herramientas tecnológicas que faciliten el almacenamiento y/o procesamiento de datos, se observa que 0 trabajadores que equivalen al 0% de la población están totalmente de acuerdo 17 trabajadores equivalentes al 13% de la población está de acuerdo; 110 trabajadores equivalentes al 87% de la población no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 0 trabajadores equivalente al 0% de la población está el desacuerdo y 0 trabajadores equivalentes al 0% está totalmente en desacuerdo.

### 8. ¿Considera Ud. que la empresa TASA tiene todas las comunicaciones difundidas en archivos de fácil acceso?

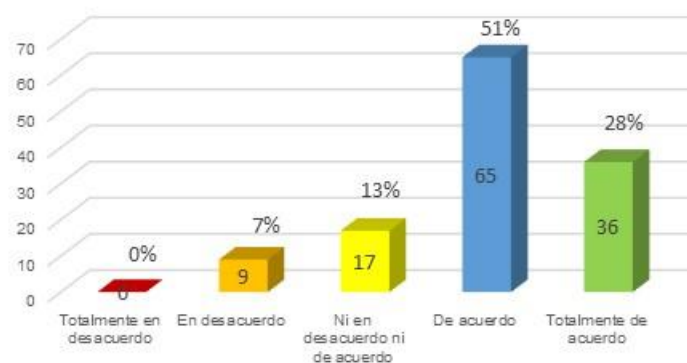
Tabla 21

*Resultado de frecuencia y porcentaje V1: ítem 8*

|                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Totalmente en desacuerdo       | 0          | 0%         | 0%                | 0%                   |
| En desacuerdo                  | 9          | 7%         | 7%                | 7%                   |
| Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 17         | 13%        | 13%               | 20%                  |
| Válido De acuerdo              | 65         | 51%        | 51%               | 72%                  |
| Totalmente de acuerdo          | 36         | 28%        | 28%               | 100%                 |
| Total                          | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 8

*Resultado de frecuencia y porcentaje V1: ítem 8*



### Interpretación:

De la tabla 21 Figura 8, y con respecto a que la empresa TASA tiene todas las comunicaciones difundidas en archivos de fácil acceso, se observa que 36 trabajadores que equivalen al 28% de la población están totalmente de acuerdo 65 trabajadores equivalentes al 51% de la población está de acuerdo; 17 trabajadores equivalentes al 13% de la población no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 9 trabajadores equivalente al 7% de la población está el desacuerdo y 0 trabajadores equivalentes al 0% está totalmente en desacuerdo.

### 9. ¿Considera Ud. que la empresa TASA tiene almacenada información con respecto al monitoreo de información compartida al personal que contribuye a tomar decisiones acertadas?

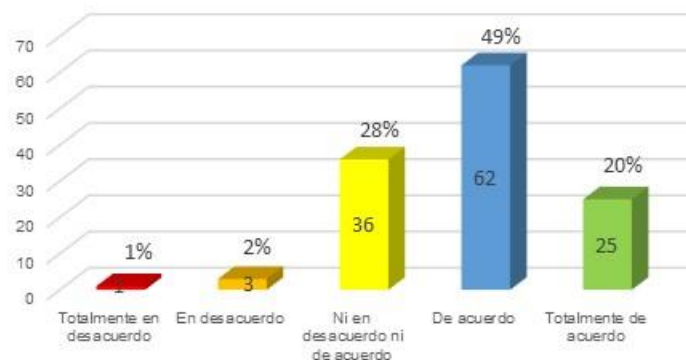
Tabla 22

*Resultado de frecuencia y porcentaje V1: ítem 9*

|        | Frecuencia                     | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------------|------------|-------------------|----------------------|
|        | Totalmente en desacuerdo       | 1          | 1%                | 1%                   |
|        | En desacuerdo                  | 3          | 2%                | 3%                   |
| Válido | Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 36         | 28%               | 31%                  |
|        | De acuerdo                     | 62         | 49%               | 80%                  |
|        | Totalmente de acuerdo          | 25         | 20%               | 100%                 |
|        | Total                          | 127        | 100%              |                      |

Figura 9

Resultado de frecuencia y porcentaje V1: ítem 9





**Interpretación:**

De la tabla 22 Figura 9, y con respecto a que la capacidad de transmisión de información de la planta es actualmente adecuada, se observa que 25 trabajadores que equivalen al 20% de la población están totalmente de acuerdo 62 trabajadores equivalentes al 49% de la población está de acuerdo; 36 trabajadores equivalentes al 28% de la población no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 3 trabajadores equivalente al 2% de la población está el desacuerdo y 1 trabajadores equivalentes al 1% está totalmente en desacuerdo.

**V2: Cambio Organizacional**

Con respecto al análisis de cada uno de los Ítems que conforman la V:2 se adjunta resultados a continuación

**10. ¿Cree Ud. que la GG es la principal imagen por seguir cuando nos referimos a cultura organizacional en TASA?**

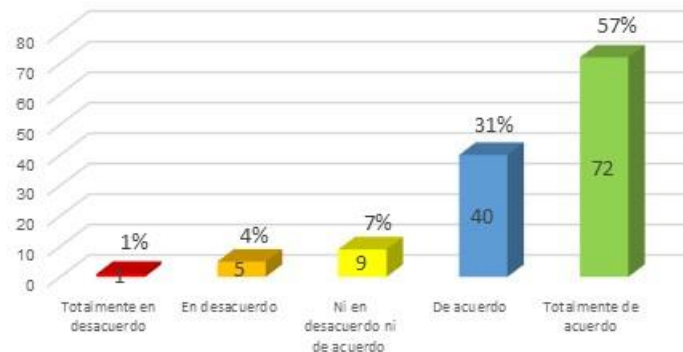
Tabla 23

*Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 10*

|                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Totalmente en desacuerdo       | 1          | 1%         | 1%                | 1%                   |
| En desacuerdo                  | 5          | 4%         | 4%                | 5%                   |
| Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 9          | 7%         | 7%                | 12%                  |
| De acuerdo                     | 40         | 31%        | 31%               | 43%                  |
| Totalmente de acuerdo          | 72         | 57%        | 57%               | 100%                 |
| Total                          | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 10

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 10

**Interpretación:**

De la tabla 23 Figura 10, y con respecto a que la GG es la principal imagen por seguir cuando nos referimos a cultura organizacional en TASA, se observa que 72 trabajadores que equivalen al 57% de la población están totalmente de acuerdo 40 trabajadores equivalentes al 31% de la población está de acuerdo; 9 trabajadores equivalentes al 7% de la población no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 5 trabajadores equivalente al 4% de la población está el desacuerdo y 1 trabajadores equivalentes al 6% está totalmente en desacuerdo.

**11. ¿Cree Ud. que la GG de la empresa se encuentra comprometida con el cambio organizacional?**

Tabla 24

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 11

|                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Totalmente en desacuerdo       | 1          | 1%         | 1%                | 1%                   |
| En desacuerdo                  | 3          | 2%         | 2%                | 3%                   |
| Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 95         | 75%        | 75%               | 78%                  |
| Válido De acuerdo              | 24         | 19%        | 19%               | 97%                  |
| Totalmente de acuerdo          | 4          | 3%         | 3%                | 100%                 |
| Total                          | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 11

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 11



Interpretación:

De la tabla 24 Figura 11, y con respecto a que la GG de la empresa se encuentra comprometida con el cambio organizacional, se observa que 4 trabajadores que equivalen al 3% de la población están totalmente de acuerdo; 24 trabajadores equivalentes al 19% de la población están de acuerdo; 95 trabajadores equivalentes al 75% de la población no están ni de acuerdo ni en desacuerdo; 3 trabajadores equivalente al 2% de la población están el desacuerdo y 1 trabajadores equivalentes al 1% está totalmente en desacuerdo.

## 12. ¿Cree Ud. que la GG contribuye a la generación de una nueva cultura organizacional?

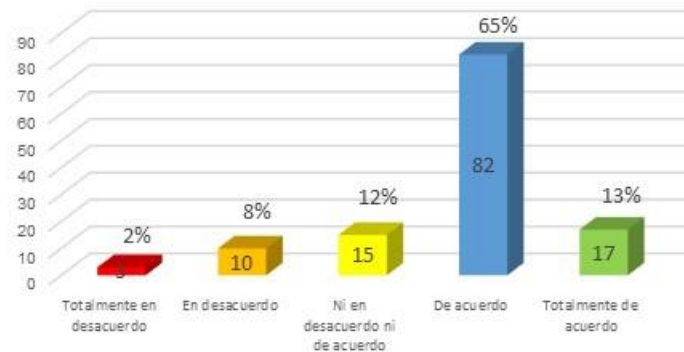
Tabla 25

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 12

|                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Totalmente en desacuerdo       | 3          | 2%         | 2%                | 2%                   |
| En desacuerdo                  | 10         | 8%         | 8%                | 10%                  |
| Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 15         | 12%        | 12%               | 22%                  |
| De acuerdo                     | 82         | 65%        | 65%               | 87%                  |
| Totalmente de acuerdo          | 17         | 13%        | 13%               | 100%                 |
| Total                          | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 12

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 12

**Interpretación:**

De la tabla 25 Figura 12, y con respecto a que la GG contribuye a la generación de una nueva cultura organizacional, se observa que 17 trabajadores que equivalen al 13% de la población están totalmente de acuerdo 82 trabajadores equivalentes al 65% de la población está de acuerdo; 15 trabajadores equivalentes al 12% de la población no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 10 trabajadores equivalente al 8% de la población está el desacuerdo y 3 trabajadores equivalentes al 2% está totalmente en desacuerdo.

**13. ¿Considera Ud. como colaborador de la empresa contribuye de manera directa al cambio organizacional?**

Tabla 26

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 13

|                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Totalmente en desacuerdo       |            | 0%         | 0%                | 0%                   |
| En desacuerdo                  |            | 0%         | 0%                | 0%                   |
| Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 112        | 88%        | 88%               | 88%                  |
| De acuerdo                     | 15         | 12%        | 12%               | 100%                 |
| Totalmente de acuerdo          |            | 0%         | 0%                | 100%                 |
| Total                          | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 13

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 13

**Interpretación:**

De la tabla 26 Figura 13, y con respecto a que como colaborador de la empresa contribuye de manera directa al cambio organizacional, se observa que 15 trabajadores que equivalen al 12% de la población están totalmente de acuerdo 112 trabajadores equivalentes al 88% de la población está de acuerdo; 0 trabajadores equivalentes al 0% de la población no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 0 trabajadores equivalente al 0% de la población está el desacuerdo y 0 trabajadores equivalentes al 0% está totalmente en desacuerdo.

**14. ¿Se considera Ud. una parte valiosa dentro de la implementación del cambio organizacional?**

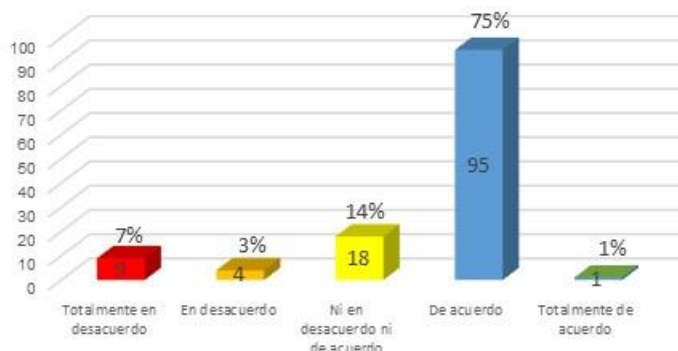
Tabla 27

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 14

|                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Totalmente en desacuerdo       | 9          | 7%         | 7%                | 7%                   |
| En desacuerdo                  | 4          | 3%         | 3%                | 10%                  |
| Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 18         | 14%        | 14%               | 24%                  |
| Válido: De acuerdo             | 95         | 75%        | 75%               | 99%                  |
| Totalmente de acuerdo          | 1          | 1%         | 1%                | 100%                 |
| Total                          | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 14

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 14

**Interpretación:**

De la tabla 27 Figura 14, y con respecto a que es una parte valiosa dentro de la implementación del cambio organizacional, se observa que 1 trabajadores que equivalen al 1% de la población están totalmente de acuerdo 95 trabajadores equivalentes al 75% de la población está de acuerdo; 18 trabajadores equivalentes al 14% de la población no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 trabajadores equivalente al 3% de la población está el desacuerdo y 9 trabajadores equivalentes al 7% está totalmente en desacuerdo.

**15. ¿Considera Ud. identificado con la cultura organizacional que tiene TASA?**

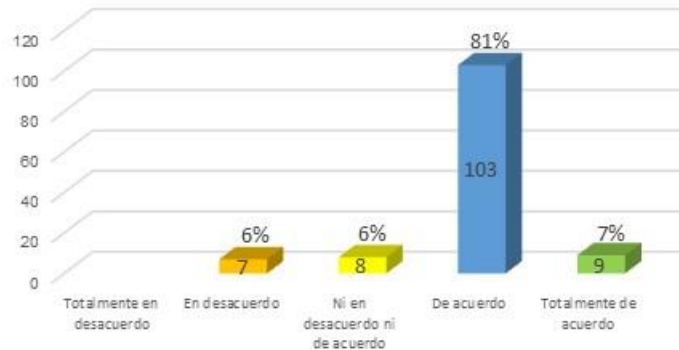
Tabla 28

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 15

|                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Totalmente en desacuerdo       |            | 0%         | 0%                | 0%                   |
| En desacuerdo                  | 7          | 6%         | 6%                | 6%                   |
| Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 8          | 6%         | 6%                | 12%                  |
| De acuerdo                     | 103        | 81%        | 81%               | 93%                  |
| Totalmente de acuerdo          | 9          | 7%         | 7%                | 100%                 |
| Total                          | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 15

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 15

**Interpretación:**

De la tabla 28 Figura 15, y con respecto a que como colaborador de la empresa contribuye de manera directa al cambio organizacional, se observa que 9 trabajadores que equivalen al 7% de la población están totalmente de acuerdo 103 trabajadores equivalentes al 81% de la población está de acuerdo; 8 trabajadores equivalentes al 6% de la población no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 7 trabajadores equivalente al 6% de la población está el desacuerdo y 0 trabajadores equivalentes al 0% está totalmente en desacuerdo.

**16. ¿Considera Ud. que las jefaturas y/o supervisores de área se encuentran comprometidos con el cambio organizacional?**

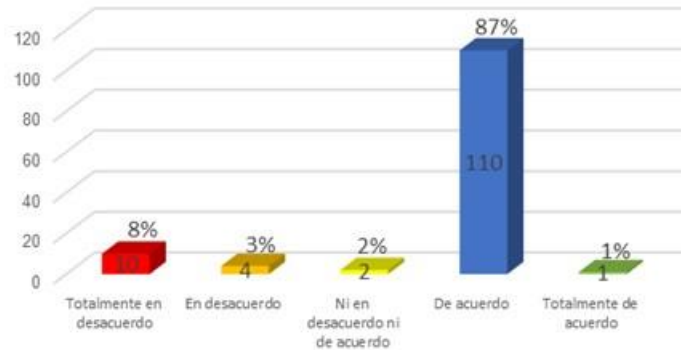
Tabla 29

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 16

|                                | Frecuencia | Porcentaje  | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|-------------|-------------------|----------------------|
| Totalmente en desacuerdo       | 10         | 8%          | 8%                | 8%                   |
| En desacuerdo                  | 4          | 3%          | 3%                | 11%                  |
| Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 2          | 2%          | 2%                | 13%                  |
| De acuerdo                     | 110        | 87%         | 87%               | 99%                  |
| Totalmente de acuerdo          | 1          | 1%          | 1%                | 100%                 |
| <b>Total</b>                   | <b>127</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b>       |                      |

Figura 16

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 16

**Interpretación:**

De la tabla 29 Figura 16, y con respecto a que las jefaturas y/o supervisores de área se encuentran comprometidos con el cambio organizacional, se observa que 1 trabajadores que equivalen al 1% de la población están totalmente de acuerdo 110 trabajadores equivalentes al 87% de la población está de acuerdo; 2 trabajadores equivalentes al 2% de la población no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 trabajadores equivalente al 3% de la población está el desacuerdo y 10 trabajadores equivalentes al 8% está totalmente en desacuerdo.



**17. ¿Considera Ud. que los supervisores de línea ejercen su posición de liderazgo identificándose con la cultura de cambio organizacional cuando así se requiera?**

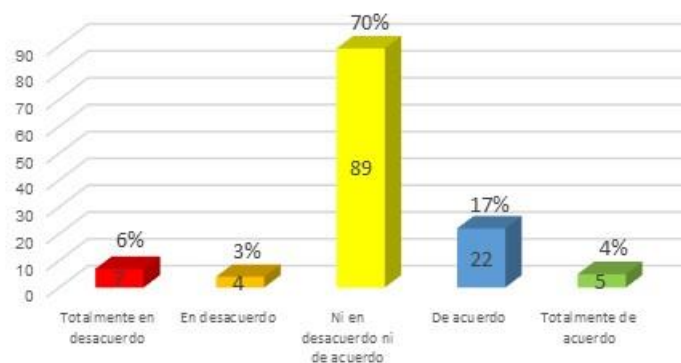
Tabla 30

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 17

|                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Totalmente en desacuerdo       | 7          | 6%         | 6%                | 6%                   |
| En desacuerdo                  | 4          | 3%         | 3%                | 9%                   |
| Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 89         | 70%        | 70%               | 79%                  |
| Válido De acuerdo              | 22         | 17%        | 17%               | 96%                  |
| Totalmente de acuerdo          | 5          | 4%         | 4%                | 100%                 |
| Total                          | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 17

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 17



**Interpretación:**

De la tabla 30 Figura 17, y con respecto a que los supervisores de línea ejercen su posición de liderazgo identificándose con la cultura de cambio organizacional cuando así se requiera, se observa que 5 trabajadores que equivalen al 4% de la población están totalmente de acuerdo; 22 trabajadores equivalentes al 17% de la población está de acuerdo; 89 trabajadores equivalentes al 70% de la población no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 trabajadores equivalente al 3% de la población está el desacuerdo y 7 trabajadores equivalentes al 6% está totalmente en desacuerdo.

**18. ¿Considera Ud. que los líderes de la organización son ejemplo de cultura y cambio organizacional cuando así se requiera?**

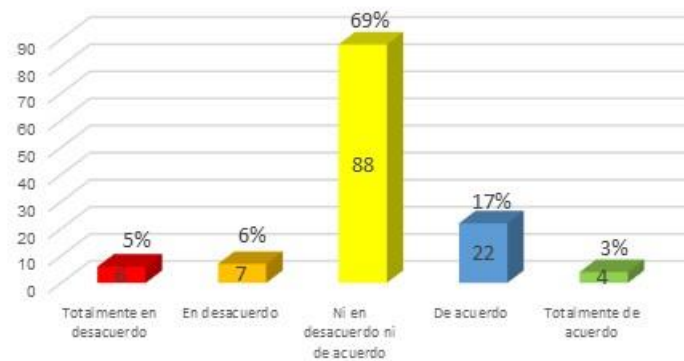
Tabla 31

*Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 18*

|                                | Frecuencia | Porcentaje  | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|-------------|-------------------|----------------------|
| Totalmente en desacuerdo       | 6          | 5%          | 5%                | 5%                   |
| En desacuerdo                  | 7          | 6%          | 6%                | 10%                  |
| Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 88         | 69%         | 69%               | 80%                  |
| De acuerdo                     | 22         | 17%         | 17%               | 97%                  |
| Totalmente de acuerdo          | 4          | 3%          | 3%                | 100%                 |
| <b>Total</b>                   | <b>127</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b>       |                      |

Figura 18

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 18



**Interpretación:**

De la tabla 31 Figura 18, y con respecto a que los líderes de la organización son ejemplo de cultura y cambio organizacional cuando así se requiera, se observa que 4 trabajadores que equivalen al 3% de la población están totalmente de acuerdo 22 trabajadores equivalentes al 17% de la población está de acuerdo; 88 trabajadores equivalentes al 69% de la población no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 7 trabajadores equivalente al 6% de la población está el desacuerdo y 6 trabajadores equivalentes al 5% está totalmente en desacuerdo.

**19. ¿Considera Ud. que se debe de incentivar con capacitaciones el cambio de cultura organizacional?**

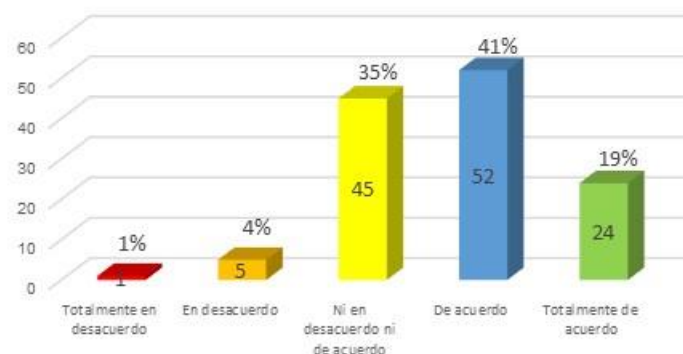
Tabla 32

*Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 19*

|                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Totalmente en desacuerdo       | 1          | 1%         | 1%                | 1%                   |
| En desacuerdo                  | 5          | 4%         | 4%                | 5%                   |
| Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 45         | 35%        | 35%               | 40%                  |
| De acuerdo                     | 52         | 41%        | 41%               | 81%                  |
| Totalmente de acuerdo          | 24         | 19%        | 19%               | 100%                 |
| Total                          | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 19

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 19



**Interpretación:**

De la tabla 32 Figura 19, y con respecto a que se debe de incentivar con capacitaciones el cambio de cultura organizacional, se observa que 24 trabajadores que equivalen al 19% de la población están totalmente de acuerdo 52 trabajadores equivalentes al 41% de la población está de acuerdo; 45 trabajadores equivalentes al 35% de la población no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 5 trabajadores equivalente al 4% de la población está el desacuerdo y 1 trabajadores equivalentes al 1% está totalmente en desacuerdo.

**20. ¿Considera Ud. pertinente que se hagan difusiones masivas que mantengan informado al personal al respecto de la cultura organizacional?**

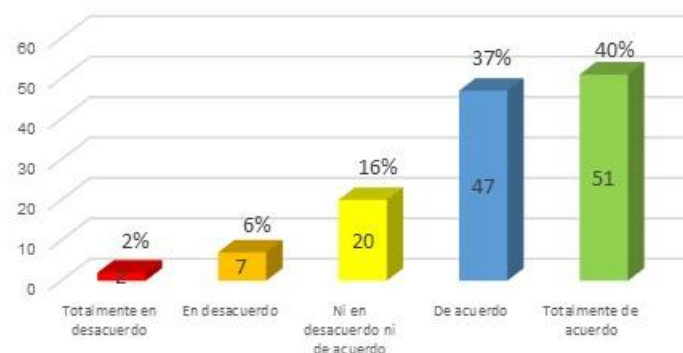
Tabla 33

*Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 20*

|                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Totalmente en desacuerdo       | 2          | 2%         | 2%                | 2%                   |
| En desacuerdo                  | 7          | 6%         | 6%                | 7%                   |
| Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 20         | 16%        | 16%               | 23%                  |
| Válido De acuerdo              | 47         | 37%        | 37%               | 60%                  |
| Totalmente de acuerdo          | 51         | 40%        | 40%               | 100%                 |
| Total                          | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 20

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 10



**Interpretación:**

De la tabla 33 Figura 23, y con respecto a que se hagan difusiones masivas que mantengan informado al personal al respecto de la cultura organizacional, se observa que 51 trabajadores que equivalen al 40% de la población están totalmente de acuerdo 47 trabajadores equivalentes al 37% de la población está de acuerdo; 20 trabajadores equivalentes al 16% de la población no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 7 trabajadores equivalente al 6% de la población está el desacuerdo y 2 trabajadores equivalentes al 2% está totalmente en desacuerdo.

21. ¿Considera Ud. que las jefaturas y supervisores de área contribuyen de manera activa consultando al personal a su cargo con respecto a los cambios organizaciones que se dan en la empresa?

Tabla 34

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 21

|                                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Totalmente en desacuerdo       |            | 0%         | 0%                | 0%                   |
| En desacuerdo                  | 1          | 1%         | 1%                | 1%                   |
| Ni en desacuerdo ni de acuerdo | 70         | 55%        | 55%               | 56%                  |
| De acuerdo                     | 56         | 44%        | 44%               | 100%                 |
| Totalmente de acuerdo          |            | 0%         | 0%                | 100%                 |
| Total                          | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 21

Resultado de frecuencia y porcentaje V2: ítem 21



### Interpretación:

De la tabla 34 Figura 21, y con respecto a que como colaborador de la empresa contribuye de manera directa al cambio organizacional, se observa que 0 trabajadores que equivalen al 0% de la población están totalmente de acuerdo 56 trabajadores equivalentes al 44% de la población está de acuerdo; 70 trabajadores equivalentes al 55% de la población no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; 1 trabajadores equivalente al 1% de la población está el desacuerdo y 8 trabajadores equivalentes al 0% está totalmente en desacuerdo.

## Análisis de variables por dimensión

### V1: Dimensión de Transmisión y Comunicación

Con respecto a nuestra variable Uso de Tecnologías de la información (TIC's) dimensión de transmisión y comunicación, se presentan los resultados descriptivos según la siguiente tabla y figura:

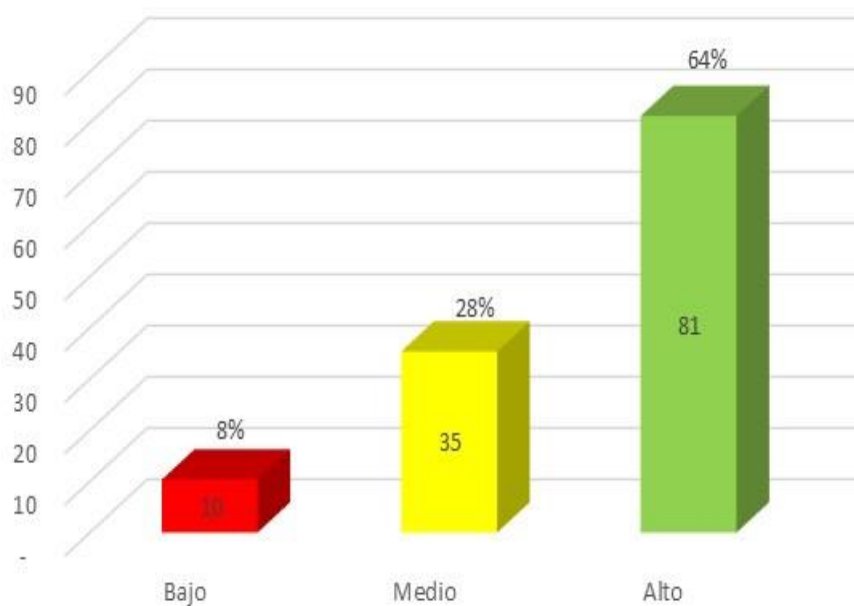
Tabla 35

*Percepción de variable de uso de TIC's dimensión transmisión y comunicación*

|        |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Bajo  | 10         | 8%         | 8%                | 8%                   |
|        | Medio | 35         | 28%        | 28%               | 36%                  |
|        | Alto  | 81         | 64%        | 64%               | 100%                 |
|        | Total | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 22

*Percepción de variable de uso de TIC's dimensión transmisión y comunicación*



### Interpretación:

De la tabla 35 Figura 22, se observa que 81 trabajadores que equivalen al 64% de la población, consideran que el uso de las Tics en su dimensión transmisión y comunicación es alto; mientras que 35 trabajadores equivalentes al 28% lo considera intermedio y solo 10 trabajadores equivalentes al 8% lo considera como bajo.

### V1: Dimensión de procesamiento de la comunicación

Con respecto a nuestra variable Uso de Tecnologías de la información (TIC's) dimensión de procesamiento de la comunicación, se presentan los resultados descriptivos según la siguiente tabla y figura:

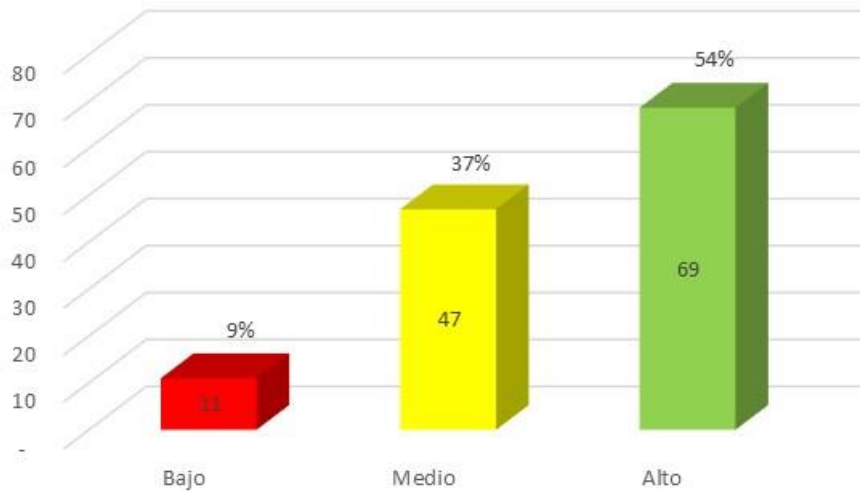
Tabla 36

*Percepción de variable de uso de TICS dimensión procesamiento de la comunicación*

|        |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Bajo  | 11         | 9%         | 9%                | 9%                   |
|        | Medio | 47         | 37%        | 37%               | 46%                  |
|        | Alto  | 69         | 54%        | 54%               | 100%                 |
|        | Total | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 23

*Percepción de variable de uso de TICS dimensión procesamiento de la comunicación*



#### **Interpretación:**

De la tabla 36 Figura 23, se observa que 69 trabajadores que equivalen al 54% de la población, consideran que el uso de las TIC's en su dimensión procesamiento de la comunicación es alto; mientras que 47 trabajadores equivalentes al 37% lo considera intermedio y solo 11 trabajadores equivalentes al 9% lo considera como bajo.

#### **V1: Dimensión de almacenamiento de la comunicación**

Con respecto a nuestra variable Uso de Tecnologías de la información (TIC's) dimensión de almacenamiento de la comunicación, se presentan los resultados descriptivos según la siguiente tabla y figura:



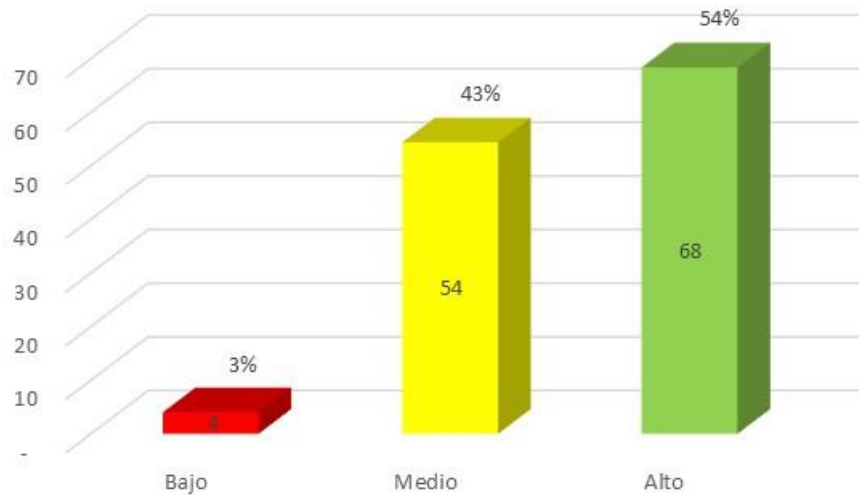
Tabla 37

*Percepción de variable de uso de TIC's dimensión almacenamiento de la comunicación*

|        |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Bajo  | 4          | 3%         | 3%                | 3%                   |
|        | Medio | 54         | 43%        | 43%               | 46%                  |
|        | Alto  | 68         | 54%        | 54%               | 100%                 |
|        | Total | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 24

Percepción de variable de uso de TIC's dimensión almacenamiento de la comunicación



### **Interpretación:**

De la tabla 37 Figura 24, se observa que 68 trabajadores que equivalen al 54% de la población, consideran que el uso de las TIC's en su dimensión procesamiento de la comunicación es alto; mientras que 54 trabajadores equivalentes al 43% lo considera intermedio y solo 4 trabajadores equivalentes al 3% lo considera como bajo.

## V2: Dimensión de Nivel de compromiso de las gerencias de primera línea

Con respecto a nuestra variable cambio organizacional dimensión de nivel de compromiso de las gerencias de primera línea se presentan los resultados descriptivos según la siguiente tabla y figura:

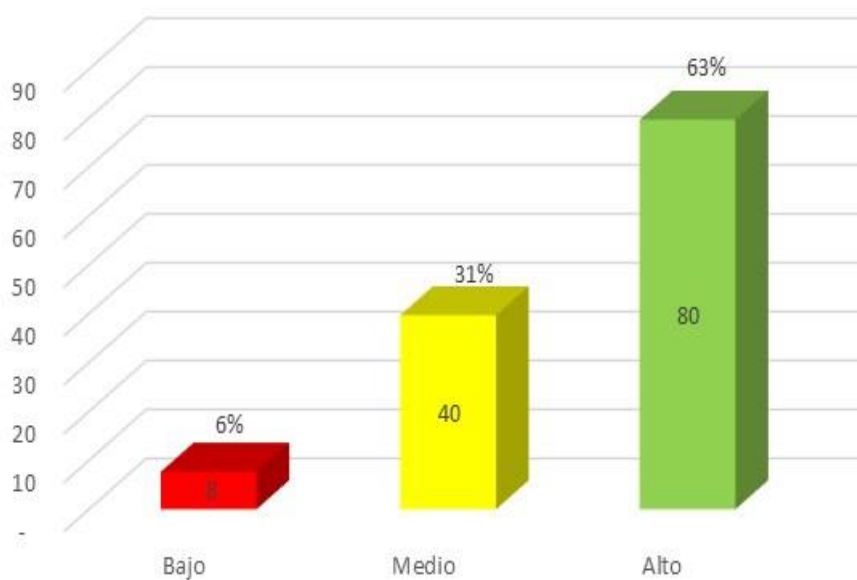
Tabla 38

*Percepción de variable cambio organizacional dimensión de nivel de compromiso de las gerencias de primera línea*

|        |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Bajo  | 8          | 6%         | 6%                | 6%                   |
|        | Medio | 40         | 31%        | 31%               | 37%                  |
|        | Alto  | 80         | 63%        | 63%               | 100%                 |
|        | Total | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 25

*Percepción de variable cambio organizacional dimensión de nivel de compromiso de las gerencias de primera línea*



**Interpretación:**

De la tabla 38 Figura 25, se observa que 80 trabajadores que equivalen al 63% de la población, consideran cambio organizacional dimensión de nivel de compromiso de las gerencias de primera línea es alta; mientras que 40 trabajadores equivalentes al 31% lo considera intermedio y solo 8 trabajadores equivalentes al 6% lo considera como bajo.

**V2: Dimensión de nivel de participación de los trabajadores**

Con respecto a nuestra variable cambio organizacional dimensión de nivel de participación de los trabajadores se presentan los resultados descriptivos según la siguiente tabla y figura:

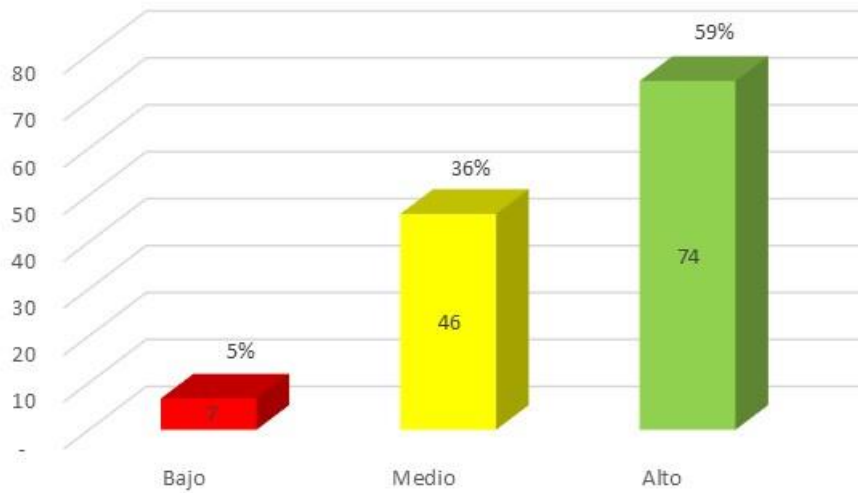
Tabla 39

Percepción de variable cambio organizacional dimensión de nivel de participación de los trabajadores

|        |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Bajo  | 7          | 5%         | 5%                | 5%                   |
|        | Medio | 46         | 36%        | 36%               | 41%                  |
|        | Alto  | 74         | 59%        | 59%               | 100%                 |
|        | Total | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 26

Percepción de variable cambio organizacional dimensión de nivel de participación de los trabajadores



**Interpretación:**

De la tabla 39 Figura 26, se observa que 74 trabajadores que equivalen al 59% de la población, consideran cambio organizacional dimensión de nivel de participación de los trabajadores es alta; mientras que 46 trabajadores equivalentes al 36% lo considera intermedio y solo 7 trabajadores equivalentes al 5% lo considera como bajo.

## V2: Dimensión de liderazgo de los mandos medios.

Con respecto a nuestra variable cambio organizacional dimensión de liderazgo de los mandos medios se presentan los resultados descriptivos según la siguiente tabla y figura:

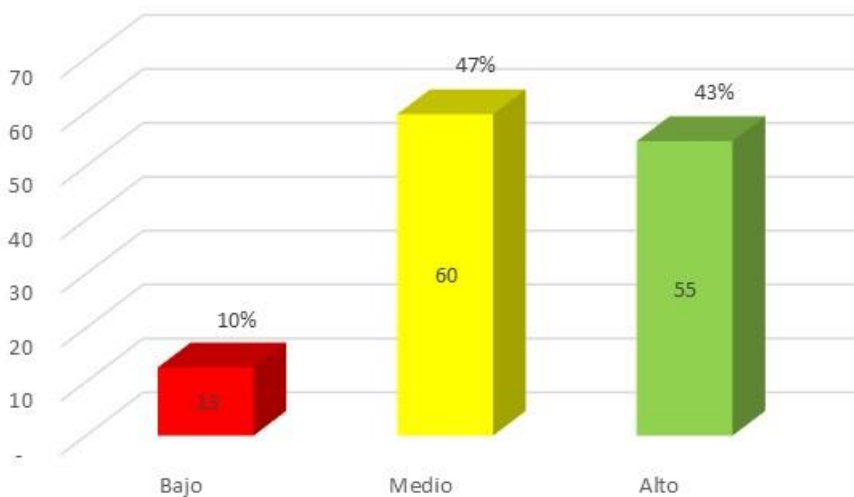
Tabla 40

*Percepción de variable cambio organizacional dimensión de liderazgo de los mandos medios.*

|        |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Bajo  | 13         | 10%        | 10%               | 10%                  |
|        | Medio | 60         | 47%        | 47%               | 57%                  |
|        | Alto  | 55         | 43%        | 43%               | 100%                 |
|        | Total | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 27

*Percepción de variable de cambio organizacional dimensión de liderazgo de los mandos medios.*



### Interpretación:

De la tabla 40 Figura 27, se observa que 55 trabajadores que equivalen al 43% de la población, consideran cambio organizacional dimensión de liderazgo de los mandos medios es alta; mientras que 60 trabajadores

equivalentes al 47% lo considera intermedio y solo 13 trabajadores equivalentes al 10% lo considera como bajo.

## V2: Dimensión de formación permanente y pertinente.

Con respecto a nuestra variable cambio organizacional dimensión de formación permanente y pertinente se presentan los resultados descriptivos según la siguiente tabla y figura:

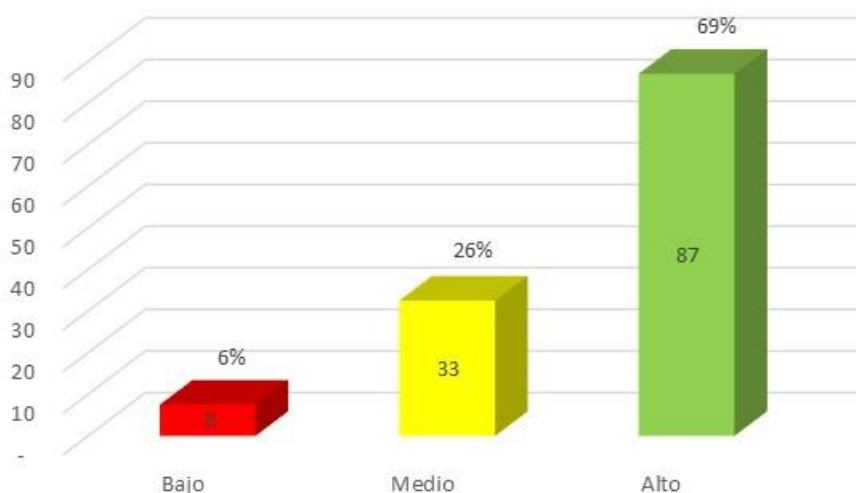
Tabla 41

*Percepción de variable cambio organizacional dimensión de formación permanente y pertinente.*

|        |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Bajo  | 8          | 6%         | 6%                | 6%                   |
|        | Medio | 33         | 26%        | 26%               | 31%                  |
|        | Alto  | 87         | 69%        | 69%               | 100%                 |
|        | Total | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 28

Percepción de variable cambio organizacional dimensión de formación permanente y pertinente



### Interpretación:

De la tabla 41 Figura 28, se observa que 87 trabajadores que equivalen al 69% de la población, consideran cambio organizacional dimensión de formación permanente y pertinente; mientras que 33 trabajadores equivalentes al 26% lo considera intermedio y solo 8 trabajadores equivalentes al 6% lo considera como bajo.

### V2: Dimensión de nivel de control conductual.

Con respecto a nuestra variable cambio organizacional dimensión de control conductual se presentan los resultados descriptivos según la siguiente tabla y figura:

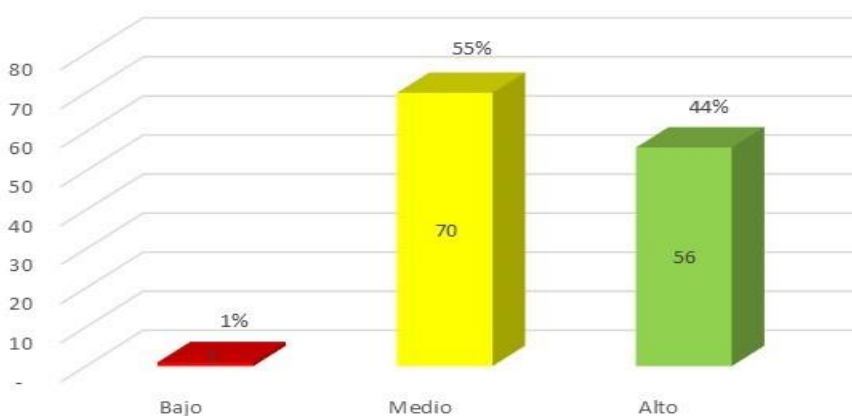
Tabla 42

*Percepción de variable cambio organizacional dimensión de control conductual.*

|        |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Bajo  | 1          | 1%         | 1%                | 1%                   |
|        | Medio | 70         | 55%        | 55%               | 56%                  |
|        | Alto  | 56         | 44%        | 44%               | 100%                 |
|        | Total | 127        | 100%       | 100%              |                      |

Figura 29

Percepción de variable cambio organizacional dimensión de control conductual.



**Interpretación:**

De la tabla 42 Figura 29, se observa que 56 trabajadores que equivalen al 44% de la población, consideran cambio organizacional dimensión de formación permanente y pertinente; mientras que 70 trabajadores equivalentes al 55% lo considera intermedio y solo 1 trabajadores equivalentes al 1% lo considera como bajo.

**3.2 Contrastación de Hipótesis****Hipótesis General**

Formulando las hipótesis estadísticas

**H<sub>0</sub>** La Tecnología de la información y comunicaciones (TIC's) no se relaciona significativamente con el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

**H<sub>1</sub>** La Tecnología de la información y comunicaciones (TIC's) se relaciona significativamente con el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

***Nivel de significación***

En el presente estudio el nivel de significación teórica utilizado es de:

$$\alpha = 0.05$$

Correspondiente a  $\alpha$  con un nivel de confiabilidad del 95%

***Regla de decisión***

Para un valor de "p" que no es menor que  $\alpha$ , no se rechaza H<sub>0</sub>

Para un valor de "p" que es menor que  $\alpha$ , se rechaza H<sub>0</sub>



## Prueba estadística

Tabla 43

Tabla cruzada Tecnología de Información y comunicaciones \* Cambio organizacional

|  |                                |                   | Cambio organizacional |                                |            |                       | Total |
|--|--------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------------|------------|-----------------------|-------|
|  |                                |                   | En desacuerdo         | Ni en desacuerdo ni de acuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |       |
| Tecnología de Información y comunicaciones | En desacuerdo                  | Recuento          | 12                    | 1                              | 0          | 0                     | 13    |
|  |                                | Recuento esperado | 1,3                   | ,2                             | 11,4       | ,1                    | 13,0  |
|  |                                | % del total       | 9,4%                  | 0,8%                           | 0,0%       | 0,0%                  | 10,2% |
|  | Ni en desacuerdo ni de acuerdo | Recuento          | 1                     | 1                              | 6          | 0                     | 8     |
|  |                                | Recuento esperado | ,8                    | ,1                             | 7,0        | ,1                    | 8,0   |
|  |                                | % del total       | 0,8%                  | 0,8%                           | 4,7%       | 0,0%                  | 6,3%  |
|  | De acuerdo                     | Recuento          | 0                     | 0                              | 104        | 1                     | 105   |
|  |                                | Recuento esperado | 10,7                  | 1,7                            | 91,8       | ,8                    | 105,0 |
|  |                                | % del total       | 0,0%                  | 0,0%                           | 81,9%      | 0,8%                  | 82,7% |
|  | Totalmente de acuerdo          | Recuento          | 0                     | 0                              | 1          | 0                     | 1     |
|  |                                | Recuento esperado | ,1                    | ,0                             | ,9         | ,0                    | 1,0   |
|  |                                | % del total       | 0,0%                  | 0,0%                           | 0,8%       | 0,0%                  | 0,8%  |
| Total                                      | Recuento                       | 13                | 2                     | 111                            | 1          | 127                   |       |
|  | Recuento esperado              | 13,0              | 2,0                   | 111,0                          | 1,0        | 127,0                 |       |
|  | % del total                    | 10,2%             | 1,6%                  | 87,4%                          | 0,8%       | 100,0%                |       |

Tabla 44

*Prueba estadística del chi cuadrado para validación de hipótesis Tecnología de Información y comunicaciones \* Cambio organizacional*

|                              | Valor                | df | Significación asintótica (bilateral) |
|------------------------------|----------------------|----|--------------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson      | 120,616 <sup>a</sup> | 9  | ,000                                 |
| Razón de verosimilitud       | 85,327               | 9  | ,000                                 |
| Asociación lineal por lineal | 103,171              | 1  | ,000                                 |
| N de casos válidos           | 127                  |    |                                      |

a. 12 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,01.

### Interpretación:

Luego de realizar la prueba estadística del chi cuadrado y de acuerdo con los resultados obtenidos, se puede afirmar que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0,05$ , se rechaza la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir La Tecnología de la información y comunicaciones (TIC's) se relaciona significativamente con

el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

### **Hipótesis específicas**

#### **Hipótesis específica 1**

**H<sub>0</sub>** No existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de transmisión de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

**H<sub>1</sub>** Existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de transmisión de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

#### ***Nivel de significación***

En el presente estudio el nivel de significación teórica utilizado es de:

$$\alpha = 0.05$$

Correspondiente a  $\alpha$  con un nivel de confiabilidad del 95%

#### ***Regla de decisión***

Para un valor de "p" que no es menor que  $\alpha$ , no se rechaza H<sub>0</sub>

Para un valor de "p" que es menor que  $\alpha$ , se rechaza H<sub>0</sub>

## Prueba estadística

Tabla 45

*Tabla cruzada Trasmisión y comunicación\* Cambio organizacional*

|                           |                                | Cambio organizacional |                                |            |                       | Total  |       |
|---------------------------|--------------------------------|-----------------------|--------------------------------|------------|-----------------------|--------|-------|
|                           |                                | En desacuerdo         | Ni en desacuerdo ni de acuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |        |       |
| Trasmisión y comunicación | Totalmente en desacuerdo       | Recuento              | 7                              | 0          | 0                     | 0      | 7     |
|                           |                                | Recuento esperado     | ,7                             | ,1         | 6,1                   | ,1     | 7,0   |
|                           |                                | % del total           | 5,5%                           | 0,0%       | 0,0%                  | 0,0%   | 5,5%  |
|                           | En desacuerdo                  | Recuento              | 4                              | 0          | 0                     | 0      | 4     |
|                           |                                | Recuento esperado     | ,4                             | ,1         | 3,5                   | ,0     | 4,0   |
|                           |                                | % del total           | 3,1%                           | 0,0%       | 0,0%                  | 0,0%   | 3,1%  |
|                           | Ni en desacuerdo ni de acuerdo | Recuento              | 2                              | 2          | 9                     | 0      | 13    |
|                           |                                | Recuento esperado     | 1,3                            | ,2         | 11,4                  | ,1     | 13,0  |
|                           |                                | % del total           | 1,6%                           | 1,6%       | 7,1%                  | 0,0%   | 10,2% |
|                           | De acuerdo                     | Recuento              | 0                              | 0          | 100                   | 1      | 101   |
|                           |                                | Recuento esperado     | 10,3                           | 1,6        | 88,3                  | ,8     | 101,0 |
|                           |                                | % del total           | 0,0%                           | 0,0%       | 78,7%                 | 0,8%   | 79,5% |
| Totalmente de acuerdo     | Recuento                       | 0                     | 0                              | 2          | 0                     | 2      |       |
|                           | Recuento esperado              | ,2                    | ,0                             | 1,7        | ,0                    | 2,0    |       |
|                           | % del total                    | 0,0%                  | 0,0%                           | 1,6%       | 0,0%                  | 1,6%   |       |
| Total                     | Recuento                       | 13                    | 2                              | 111        | 1                     | 127    |       |
|                           | Recuento esperado              | 13,0                  | 2,0                            | 111,0      | 1,0                   | 127,0  |       |
|                           | % del total                    | 10,2%                 | 1,6%                           | 87,4%      | 0,8%                  | 100,0% |       |

Tabla 46

*Prueba estadística del chi cuadrado para validación de hipótesis Trasmisión y comunicación\* Cambio organizacional*

|                              | Valor                | df | Significación asintótica (bilateral) |
|------------------------------|----------------------|----|--------------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson      | 126,962 <sup>a</sup> | 12 | ,000                                 |
| Razón de verosimilitud       | 82,633               | 12 | ,000                                 |
| Asociación lineal por lineal | 96,776               | 1  | ,000                                 |
| N de casos válidos           | 127                  |    |                                      |

a. 16 casillas (80,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,02.

### Interpretación:

Luego de realizar la prueba estadística del chi cuadrado y de acuerdo con los resultados obtenidos, se puede afirmar que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0,05$ , rechazamos la hipótesis nula  $H_0$  y aceptamos la hipótesis alternativa  $H_1$ , es decir existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de transmisión de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

## **Hipótesis específica 2**

**H<sub>0</sub>** No existe relación significativa entre el uso de TIC´s en su dimensión de procesamiento de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

**H<sub>1</sub>** Existe relación significativa entre el uso de TIC´s en su dimensión de procesamiento de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

### ***Nivel de significación***

En el presente estudio el nivel de significación teórica utilizado es de:

$$\alpha = 0.05$$

Correspondiente a  $\alpha$  con un nivel de confiabilidad del 95%

### ***Regla de decisión***

Para un valor de “p” que no es menor que  $\alpha$ , no se rechaza H<sub>0</sub>

Para un valor de “p” que es menor que  $\alpha$ , se rechaza H<sub>0</sub>

## Prueba estadística

Tabla 47

*Tabla cruzada Procesamiento de la comunicación\*Cambio organizacional*

|                                  |                                |                   | Cambio organizacional |                                |            | Totalmente de acuerdo | Total |
|----------------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------------|------------|-----------------------|-------|
|                                  |                                |                   | En desacuerdo         | Ni en desacuerdo ni de acuerdo | De acuerdo |                       |       |
| Procesamiento de la comunicación | En desacuerdo                  | Recuento          | 11                    | 1                              | 0          | 0                     | 12    |
|                                  |                                | Recuento esperado | 1,2                   | ,2                             | 10,5       | ,1                    | 12,0  |
|                                  |                                | % del total       | 8,7%                  | 0,8%                           | 0,0%       | 0,0%                  | 9,4%  |
|                                  | Ni en desacuerdo ni de acuerdo | Recuento          | 2                     | 1                              | 23         | 0                     | 26    |
|                                  |                                | Recuento esperado | 2,7                   | ,4                             | 22,7       | ,2                    | 26,0  |
|                                  |                                | % del total       | 1,6%                  | 0,8%                           | 18,1%      | 0,0%                  | 20,5% |
|                                  | De acuerdo                     | Recuento          | 0                     | 0                              | 85         | 1                     | 86    |
|                                  |                                | Recuento esperado | 8,8                   | 1,4                            | 75,2       | ,7                    | 86,0  |
|                                  |                                | % del total       | 0,0%                  | 0,0%                           | 66,9%      | 0,8%                  | 67,7% |
|                                  | Totalmente de acuerdo          | Recuento          | 0                     | 0                              | 3          | 0                     | 3     |
|                                  |                                | Recuento esperado | ,3                    | ,0                             | 2,6        | ,0                    | 3,0   |
|                                  |                                | % del total       | 0,0%                  | 0,0%                           | 2,4%       | 0,0%                  | 2,4%  |
| Total                            | Recuento                       | 13                | 2                     | 111                            | 1          | 127                   |       |
|                                  | Recuento esperado              | 13,0              | 2,0                   | 111,0                          | 1,0        | 127,0                 |       |
|                                  | % del total                    | 10,2%             | 1,6%                  | 87,4%                          | 0,8%       | 100,0%                |       |

Tabla 48

*Prueba estadística del chi cuadrado para validación de hipótesis  
Procesamiento de la comunicación\*Cambio organizacional.*

|                              | Valor                | df | Significación asintótica (bilateral) |
|------------------------------|----------------------|----|--------------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson      | 105,053 <sup>a</sup> | 9  | ,000                                 |
| Razón de verosimilitud       | 75,250               | 9  | ,000                                 |
| Asociación lineal por lineal | 72,164               | 1  | ,000                                 |
| N de casos válidos           | 127                  |    |                                      |

a. 12 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,02.

### Interpretación:

Luego de realizar la prueba estadística del chi cuadrado y de acuerdo con los resultados obtenidos, se puede afirmar que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0,05$ , se rechaza la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de procesamiento de información

que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

### **Hipótesis específica 3**

- H<sub>0</sub>** No existe relación significativa entre el uso de TIC´s en su dimensión de almacenamiento de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.
- H<sub>1</sub>** Existe relación significativa entre el uso de TIC´s en su dimensión de almacenamiento de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

### ***Nivel de significación***

En el presente estudio el nivel de significación teórica utilizado es de:

$$\alpha = 0.05$$

Correspondiente a  $\alpha$  con un nivel de confiabilidad del 95%

### ***Regla de decisión***

Para un valor de "p" que no es menor que  $\alpha$ , no se rechaza H<sub>0</sub>

Para un valor de "p" que es menor que  $\alpha$ , se rechaza H<sub>0</sub>

### **Prueba estadística**

Tabla 49

*Tabla cruzada almacenamiento de la comunicación\*Cambio organizacional*

|                                   |                                 | Cambio organizacional |                                 |            |                       | Total |        |       |
|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|------------|-----------------------|-------|--------|-------|
|                                   |                                 | En des acuerdo        | Ni en des acuerdo ni de acuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |       |        |       |
| Almacenamiento de la comunicación | En des acuerdo                  | Recuento              | 3                               | 1          | 0                     | 4     |        |       |
|                                   |                                 | Recuento esperado     | 0.4                             | 0.1        | 3.5                   | 0.0   | 4.0    |       |
|                                   |                                 | % del total           | 2.4%                            | 0.8%       | 0.0%                  | 0.0%  | 3.1%   |       |
|                                   | Ni en des acuerdo ni de acuerdo | Recuento              | 10                              | 0          | 13                    | 0     | 23     |       |
|                                   |                                 | Recuento esperado     | 2.4                             | 0.4        | 20.1                  | 0.2   | 23.0   |       |
|                                   |                                 | % del total           | 7.9%                            | 0.0%       | 10.2%                 | 0.0%  | 18.1%  |       |
|                                   | De acuerdo                      | Recuento              | 0                               | 1          | 98                    | 1     | 100    |       |
|                                   |                                 | Recuento esperado     | 10.2                            | 1.8        | 87.4                  | 0.8   | 100.0  |       |
|                                   |                                 | % del total           | 0.0%                            | 0.8%       | 77.2%                 | 0.8%  | 78.7%  |       |
|                                   | Totalmente de acuerdo           | Recuento              | 13                              | 2          | 111                   | 1     | 127    |       |
|                                   |                                 | Recuento esperado     | 13.0                            | 2.0        | 111.0                 | 1.0   | 127.0  |       |
|                                   |                                 | % del total           | 10.2%                           | 1.6%       | 87.4%                 | 0.8%  | 100.0% |       |
|                                   | Total                           |                       | Recuento                        | 13         | 2                     | 111   | 1      | 127   |
|                                   |                                 |                       | Recuento esperado               | 13,0       | 2,0                   | 111,0 | 1,0    | 127,0 |
|                                   |                                 | % del total           | 10,2%                           | 1,6%       | 87,4%                 | 0,8%  | 100,0% |       |

Tabla 50

*Prueba estadística del chi cuadrado para validación de hipótesis almacenamiento de la comunicación\*Cambio organizacional.*

| Pruebas de chi-cuadrado |                     |    |                                      |
|-------------------------|---------------------|----|--------------------------------------|
|                         | Valor               | df | Significación asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 73,523 <sup>a</sup> | 6  | ,000                                 |
| Razón de verosimilitud  | 57,075              | 6  | ,000                                 |
| N de casos válidos      | 127                 |    |                                      |

a. 9 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,03.

**Interpretación:**

Luego de realizar la prueba estadística del chi cuadrado y de acuerdo con los resultados obtenidos, se puede afirmar que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0,05$ , se rechaza la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de almacenamiento de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

## **VI. Discusión**



En nuestro estudio de investigación la hipótesis general planteada enuncia que la tecnología de la información y comunicaciones (TIC's) se relaciona significativamente con el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018 y de acuerdo con los resultados obtenidos en nuestra prueba del chi cuadrado donde obtuvimos como resultado que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir La Tecnología de la información y comunicaciones (TIC's) se relaciona significativamente con el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018; esto concuerda con lo mencionado Gómez (2013) en el estudio "Relación entre comunicación y cambio organizacional en trabajadores de una empresa del sector terciario" cuyo objetivo fue lograr determinar cuál es el grado de relación existente con respecto al proceso comprendido entre la comunicación y el cambio organizacional en una empresa de Bogotá. Este estudio fue realizado con una estructura de tipo correlacional transversal, a través de la aplicación de los instrumentos de medición de comunicación organizacional (CCO) y de medición de cambio organizacional (IMC). El universo poblacional estuvo conformado por cincuenta funcionarios de la empresa en estudio. Con este estudio se logró poner en evidencia cual es la correlación significativa entre las varias variables identificadas tales como: el conocimiento que los funcionarios tienen al respecto de la organización y sus fuentes de información empírica; si la información era oportuna, y los funcionarios tenían un rol de liderazgo esperado. Con ello se denota que existe una relación entre la comunicación organizacional y el cambio organizacional.

Aseverar también que al distribuir de manera acertada la información entre todos los colaboradores de una corporación, esto afecta positivamente en mejorar la productividad de manera individual y de manera colectiva en el grupo de trabajo. Se acota que esta comprobación, debido a la complejidad de los análisis cualitativo y cuantitativo realizados, que gira al entorno de la ciudad de Andaluz, cede en la que se realizó el estudio.

Se llegó a la conclusión de que debido a que las empresas andan en un constante cambio, modifican frecuentemente sus servicios, procesos y productos propios a su giro; y debido a esto, las tareas y funciones de sus colaboradores. Obligándoles por

consecuencia de esto a estar constantemente informados de todas las variaciones producidas tanto en el interior de la organización como el en entorno del mercado donde se desarrolla. Es debido a esto que la información que debe de estar al servicio de las empresas ha pasado a ocupar un papel muy importante y determinante para las mismas.

Podemos también acotar que las corporaciones están abocando tiempo, derivando parte de su presupuesto y asignando horas hombre en la obtención, procesamiento, proyección y aplicación de esta información obtenida; por lo que pasa a ocupar un rol importante y decisivo en la empresa, convirtiéndola así en su patrimonio principal.

Se concluye así que a información que se maneja dentro de las organizaciones debe ser considerada como la columna vertebral de toda organización que este en proceso de búsqueda de un alto nivel de desarrollo y competitividad". De la misma manera para nuestro estudio las TIC's se relacionan significativamente con el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

Para el caso de la Hipótesis específica 1 que plantea existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de transmisión de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018. Luego de realizar la prueba estadística del chi cuadrado y de acuerdo con los resultados obtenidos, se puede afirmar que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0.05$ , rechazamos la hipótesis nula  $H_0$  y aceptamos la hipótesis alternativa  $H_1$ , es decir existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de transmisión de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018, esto se asemeja con lo planteado por Fabres & Libuy & Tapia (2014) en su tesis titulada "Análisis del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los establecimientos educacionales de Chile: caso del colegio Santo Tomás de la comuna de Ñuñoa", realizada en la Universidad de Chile. Este estudio se realizó para determinar que "Las (TIC's) hacen referencia a todos aquellos elementos que contribuyen a facilitar las actividades diarias de las personas en todo aspecto. En este sentido, uno de los elementos fundamentales para cualquier persona es la instrucción recibida, sobre todo aquella que reciben en las instituciones educativas y como estas utilizan las TIC's como apoyo en la formación de los educandos".

Podemos concluir entonces que las TIC's en su dimensión de Transmisión de información contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018 facilitando y disminuyendo los tiempos que significaban el hacer llegar la información de relevancia en cuanto a procedimientos, políticas, practicas saludables y cualquier información de importancia que sea relevante para el buen desempeño de las actividades diarias del personal contribuyendo así con un clima laboral saludable y al mismo tiempo contribuyendo con la solidez de la cultura organizacional.

Para el caso de la hipótesis específica 2 que plantea que existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de procesamiento de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018. Luego de realizar la prueba estadística del chi cuadrado y de acuerdo con los resultados obtenidos, se puede afirmar que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de procesamiento de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018. Esto concuerda con lo planteado por Morales (2016) es su tesis titulada "Gestión de calidad con uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) en los almacenes en las micro y pequeñas empresas del sector construcción de la ciudad de Chimbote año 2016". tuvo como objetivo general, lograr el grado de relación que aportan las TICS con respecto a las características de la gestión de calidad dentro de los almacenes de las MYPES del sector construcción de la ciudad de Chimbote año 2016. Esta fue una investigación de tipo descriptivo - transversal - no experimental. La muestra utilizada fueron 25 MYPE de un universo poblacional de 99. El instrumento para la recopilación de datos fue con técnica de la encuesta, aplicando un cuestionario de 20 preguntas. El resultado obtenido que existe un grado de formalidad del 80%, mostrando un entorno favorable para la aplicación de las TICS, pero sin embargo existe un alto grado de desinformación con respecto al uso de las mismas; que los controles se realizan mediante cardex manuales, lo que genera un alto grado de pérdidas por un déficit en el control; además que existe un alto grado de desinformación por falta de capacitaciones al personal lo que genera problemas

con el personal, además todas tienen computadoras pero no le dan un uso eficiente de manera que ayude a mejorar la gestión de materiales dentro de los almacenes. En conclusión, las TIC's aportan dinamismo en el procesamiento de la información que se le imparte al personal convirtiéndose en herramientas eficaces que contribuyen a la consolidación de la cultura organizacional, eje del cambio.

Para el caso de la hipótesis específica 3 en la que se plantea que Existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de almacenamiento de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018. Luego de realizar la prueba estadística del chi cuadrado y de acuerdo con los resultados obtenidos, se puede afirmar que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de almacenamiento de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018. Esto concuerda con Pacheco (2017) en su tesis "Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) y la gestión hospitalaria en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, El Agustino, 2016". Es un estudio de investigación realizado de diseño cuantitativo secuencial probatorio no experimental, y de alcance transversal. Su objetivo fue el determinar la relación existente entre los procesos de la gestión de hospitalaria percibida por los servidores públicos del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2016 y el uso de las TIC's. Su conclusión fue que existe correlación positiva, significativa y moderada. Por lo tanto, el uso de las (TIC's) se relaciona directamente con la gestión hospitalaria. En conclusión, existe gran significancia entre las TIC's y las capacidades tecnológicas que esta aporta y facilitan el almacenamiento de la información en las empresas lo que contribuye que siempre se tenga la información a mano cada vez que se requiera.

## **V. Conclusiones**

## 5.1 Conclusión general

Se puede afirmar que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0.05$ , lo que nos indica que existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de transmisión de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

## 5.2 Conclusiones específicas

**Conclusiones específicas 1**, Se puede afirmar que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0.05$ , lo que nos indica que existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de transmisión de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

**Conclusiones específicas 2**, se puede afirmar que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0.05$  lo que nos indica que existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de procesamiento de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

**Conclusiones específicas 3**, se puede afirmar que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0.05$ , lo que nos indica que existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de almacenamiento de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

## **VI. Recomendaciones**

Se recomienda a la GG de la empresa tecnológica de Alimentos SA (TASA), a través de la sub Gerencia de Administración se tomen medidas y acciones tales como desarrollo de aplicativos, adquisición de tablets, renovación de tecnología, tales como proyectores y laptops, de manera que se contribuya con la buena transmisión de información relevante para la realización de las labores diarias del personal, contribuyendo así con mantener al personal de la organización siempre informado en los cambios suscitados.

Se recomienda a la GG de la empresa tecnológica de Alimentos SA (TASA), a través de la sub-gerencia de Administración se desarrollen programas o aplicativos que faciliten el desarrollo o procesamiento de las nuevas estrategias implantadas dentro de la organización contribuyendo así con el dinamismo del flujo de la información, el uso de herramientas tales como el Office 365, aplicativos como el one drive, share point, permiten que la información siempre se mantenga al día.

Se recomienda a la GG de la empresa tecnológica de Alimentos SA (TASA), a través de la subgerencia de Administración que toda la información de relevancia se mantenga siempre actualizada y almacenada en la nube, facilitando así el acceso a esta cada vez que se requiera.



## **VII. Referencias**

## VII. Referencias

- Arias, W. (2014). Tecnologías de la información y la comunicación en colegios públicos y privados de Arequipa. *Interacciones*, 1(1), 11-28. Recuperado de: <http://ucsp.edu.pe/imf/wp-content/uploads/2015/10/TICs-en-colegios-publicos-y-privados.pdf>
- Alarcón, D., Ramirez, M. y Vilchez, M. (2014). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su relación con el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes de la especialidad de inglés-francés, promoción 2011 de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Chosica, 2013.* (Tesis). Universidad Nacional de educación "Enrique Guzmán y Valle". Recuperado de: <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/700>
- Fabres, J., Libuy, D. y Tapia., P. (2014). *Análisis del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los establecimientos educacionales de Chile: caso del colegio santo Tomás de la comuna de Ñuñoa.* (Tesis de grado). Universidad de Chile, Santiago, Chile. Recuperado de: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/116586/abres%2C%20Juan%20Carlos.pdf?sequence=1>
- García, M., Arias, F. y Gómez, P. (2013). Relación entre comunicación y cambio organizacional en trabajadores de una empresa del sector terciario. *Perspect. Psicol.*, Vol. 9 / Nº1, 2013, pp. 81-95. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/287898059\\_Relacion\\_entre\\_comunicacion\\_y\\_cambio\\_organizacional\\_en\\_trabajadores\\_de\\_una\\_empresa\\_del\\_sector\\_terciario](https://www.researchgate.net/publication/287898059_Relacion_entre_comunicacion_y_cambio_organizacional_en_trabajadores_de_una_empresa_del_sector_terciario)
- Gómez, M., Contreras, L. y Gutiérrez, D. (2016). El impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en estudiantes de ciencias sociales: un estudio comparativo de dos universidades públicas. *Innov. Educ*, vol.16, n.71, pp.61-80. Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-26732016000200061&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-26732016000200061&script=sci_abstract)

- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ª ed.). México: McGraw Hill.
- Morales, J. (2016). *Gestión de calidad con uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) en los almacenes en las micro y pequeñas empresas del sector construcción de la ciudad de Chimbote año 2016*. (Tesis de licenciatura). Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Chimbote, Ancash, Perú. Recuperado de <http://repositorio.udalech.edu.pe/handle/123456789/3913>
- Melgarejo, A. (2014). *Perfil de monitoreo y evaluación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la Municipalidad Distrital de Marcará de la Provincia de Carhuaz – Departamento de Ancash en el año 2013*. (Tesis de titulación). Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Chimbote, Ancash, Perú. Recuperado de: <http://repositorio.udalech.edu.pe/handle/123456789/927>
- Mendoza, J. (2013). *Nivel de conocimiento en el uso de las tecnologías de información y comunicaciones (tic) en los estudiantes del ii ciclo de la carrera profesional de educación inicial de la universidad católica los ángeles de Chimbote, de la ciudad de Chimbote del año 2012*. . (Tesis de titulación). Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Chimbote, Ancash, Perú. Recuperado de <http://repositorio.udalech.edu.pe/handle/123456789/927?show=ful>
- Mujica, M. (2000). Nuevas estrategias para gerenciar. Una visión epistemológica. UNESR, 61-76.
- Pacheco, L. (2017). *Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) y la gestión hospitalaria en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, El Agustino, 2016*. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Perú. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/6739>

Las TIC son cambiantes, siguiendo el ritmo de los continuos avances científicos y en un marco de globalización económica y cultural, contribuyen a que los conocimientos sean efímeros y a la continua emergencia de nuevos valores,

Recuperado de: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/investigacion/mod/page/view.php?id=3118>

# **ANEXOS**

## Anexo 1

### Matriz de consistencia

**Título:** Tecnologías de información y comunicaciones (TIC's) y su impacto en el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018

| Problema  | Objetivos  | Variable                                     | Definición conceptual  | Definición operacional   | Dimensiones                                    | Indicadores   | N° de ítems | Metodología  | Población/muestra   | Marco Teórico   | Marco conceptual   |
|---|--|--|--|--|--|---|-------------|--|---|---|--|
| ¿De qué manera impacta el uso de las Tecnologías de información y comunicaciones (TIC's) al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018? | <b>Objetivo general</b><br>Determinar la relación existente entre el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) y el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018. | Tecnologías de la información y comunicación | Las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) son el conjunto de herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de la información. | La variable TIC's se va a medir de acuerdo a la cantidad de dimensiones relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de la información | Trasmisión                                     | Aumento de la capacidad de transmisión y comunicación al personal de planta     | 1,2,3       | <b>Metodológico.</b><br>Mixta:<br>Cuantitativa - Cualitativa<br><br><b>Tipo:</b><br>No experimental, transversal correlacional<br><br><br><br>donde:<br>M = Muestra<br><br>O <sub>1</sub> = Tecnología de Información<br>y<br>comunicaciones<br>O <sub>2</sub> = Herramienta de | Conformada por la población de 190 trabajadores de la planta TASA Chimbote y Samanco con un amuestra de 127 trabajadores. | Teorías sobre tecnologías de la información y comunicación<br>Teoría sobre el Cambio organizacional | Trasmisión<br>Procesamiento<br>Almacenamiento<br><br>Compromiso de las gerencias o de primera línea<br>Participación de los trabajadores<br>Liderazgo de los mandos medios |
|   |  |  |  |  | Procesamiento                                  | Aumento de la capacidad de procesamiento de comunicación del personal de planta | 4,5,6       |  |   |   |  |
|   |  |  |  |  | Almacenamiento                                 |   | 7,8,9       |  |   |   |  |
|   | <b>Objetivos específicos</b><br>Determinar la relación existente, entre el uso de TIC's en su dimensión de transmisión de  | Cambio organizacional                        | Cambio organizacional es toda modificación observada en la cultura o la estructura de un sistema organizacional y que posee un carácter relativamente perdurable.                        | La variable Cambio organizacional es toda modificación observada en la cultura o la estructura de un sistema organizacional y que posee un carácter relativamente      | Compromiso de las gerencias o de primera línea | Nivel de compromiso de la gerencia de primera línea                             | 10,11,12    |  |   |   |  |
|   |  |  |  |  | Participación de los trabajadores              | Nivel de participación de los trabajadores                                      | 13,14,15    |  |   |   |  |
|   |  |  |  |  | Liderazgo de los mandos medios                 | Nivel de liderazgo de   | 16,17,18    |  |   |   |  |

|   |  |  |   |                                   |                                   |       |   |  |  |  |    |
|---|--|--|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-------|---|--|--|--|----|
| <p>información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.</p> <p>Determinar la relación existente, entre el uso de TIC's en su dimensión de procesamiento de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.</p> <p>Determinar la relación existente, entre el uso de TIC's en su dimensión de almacenamiento de información que contribuyen cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.</p> |  |  | <p>perdurable, aplicado a las 5 dimensiones encontradas</p> |                                   | los mandos medios                 |       | <p>cambio organizacional r = Es la relación entre las dos variables</p> |  |  |  |    |
|   |  |  |   | Formación permanente y pertinente | Formación permanente y pertinente | 19,20 |   |  |  |  |    |
|   |  |  |   | Control conductual (CC)           | Nivel de control conductual       |       |   |  |  |  | 21 |

## Anexo 2 Instrumentos

### Instrumento de recolección de datos 1:

#### Cuestionario para analizar el nivel de Tecnologías de Información y Comunicación en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

Estimado(a) colaborador(a):

El presente instrumento tiene por finalidad analizar el nivel de Tecnologías de Información y Comunicación en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

**INSTRUCCIONES:** Marque con una alternativa de la columna en cada una de los enunciados propuestos, de acuerdo a su percepción respecto a las Tecnologías de Información y Comunicación en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

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

| Preguntas   | Opciones de respuesta    |               |                                |            |                       |
|---|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|   | Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| <b>Dimensión 1: Trasmisión y comunicación</b>   |                          |               |                                |            |                       |
| 1. ¿Cree Ud. que la empresa TASA cuenta con herramientas tecnológicas que facilitan la comunicación e información a todos los trabajadores de las plantas en sus distintos niveles? |                          |               |                                |            |                       |
| 2. ¿Considera Ud. que la capacidad de transmisión de información de la planta es actualmente adecuada?  |                          |               |                                |            |                       |
| 3. ¿considera que la comunicación en planta es fluida?  |                          |               |                                |            |                       |
| <b>Dimensión 2: Procesamiento de la comunicación</b>  |                          |               |                                |            |                       |



|   |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| 4. ¿Cree Ud. que la empresa TASA incentiva al uso de las tecnologías de información para la transmisión, procesamiento y almacenamiento de los datos dentro de sus plantas?     |  |  |  |  |  |
| 5. ¿Cree que las comunicaciones en planta son difundidas de inmediato?  |  |  |  |  |  |
| 6. ¿Considera Ud. que la empresa TASA tiene una manera eficiente de comunicar información a sus colaboradores?  |  |  |  |  |  |
| <b>Dimensión 3: Almacenamiento</b>  |  |  |  |  |  |
| 7. ¿Considera Ud. que se debería de utilizar herramientas tecnológicas que faciliten el almacenamiento y/o procesamiento de datos?  |  |  |  |  |  |
| 8. ¿Considera Ud. que la empresa TASA tiene todas las comunicaciones difundidas en archivos de fácil acceso?  |  |  |  |  |  |
| 9. ¿Considera Ud. que la empresa TASA tiene almacenada información con respecto al monitoreo de información compartida al personal que contribuye a tomar decisiones acertadas? |  |  |  |  |  |

## Instrumento de recolección de datos 2:

### Cuestionario para analizar el nivel de cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

Estimado(a) colaborador(a):

El presente instrumento tiene por finalidad analizar el nivel de cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

INSTRUCCIONES: Marque con una "x" la alternativa de la columna en cada una de los enunciados propuestos, de acuerdo a su percepción respecto al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018, según la siguiente escala:

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

| Preguntas   | Opciones de respuesta    |               |                                |            |                       |
|---|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|   | Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| <b>Dimensión 1: Nivel de compromiso de las Gerencia de primera línea</b>  |                          |               |                                |            |                       |
| 1. ¿Cree Ud. que la GG es la principal imagen por seguir cuando nos referimos a cultura organizacional en TASA? |                          |               |                                |            |                       |
| 2. ¿Cree Ud. que la GG de la empresa se encuentra comprometida con el cambio organizacional?                    |                          |               |                                |            |                       |
| 3. ¿Cree Ud. que la GG contribuye a la generación de una nueva cultura organizacional?                          |                          |               |                                |            |                       |
| <b>Dimensión 2: Nivel de Participación de los trabajadores</b>  |                          |               |                                |            |                       |
| 4. ¿Considera Ud. como colaborador de la empresa contribuye de manera directa al cambio organizacional?         |                          |               |                                |            |                       |
| 5. ¿se considera Ud. una parte valiosa dentro de la implementación del cambio organizacional?                   |                          |               |                                |            |                       |
| 6. ¿Considera Ud. identificado con la cultura organizacional que tiene TASA?                                    |                          |               |                                |            |                       |
| <b>Dimensión 3: Liderazgo de los mandos medios</b>  |                          |               |                                |            |                       |

|   |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| 7. ¿Considera Ud. que las jefaturas y/o supervisores de área se encuentran comprometidos con el cambio organizacional?  |  |  |  |  |  |
| 8. ¿Considera Ud. que los supervisores de línea ejercen su posición de liderazgo identificándose con la cultura de cambio organizacional cuando así se requiera?                                |  |  |  |  |  |
| 9. ¿Considera Ud. que los líderes de la organización son ejemplo de cultura y cambio organizacional cuando así se requiera?   |  |  |  |  |  |
| <b>Dimensión 4: Formación permanente y pertinente</b>   |  |  |  |  |  |
| 10. ¿Considera Ud. que se debe de incentivar con capacitaciones el cambio de cultura organizacional?  |  |  |  |  |  |
| 11. ¿Considera Ud. pertinente que se hagan difusiones masivas que mantengan informado al personal al respecto de la cultura organizacional?   |  |  |  |  |  |
| <b>Dimensión 5: Nivel de Control conductual</b>   |  |  |  |  |  |
| 12. ¿Considera Ud. que las jefaturas y supervisores de área contribuyen de manera activa consultando al personal a su cargo con respecto a los cambios organizaciones que se dan en la empresa? |  |  |  |  |  |

### Ficha Técnica 1:

|  |   |
|--|---|
| <b>DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO</b>          | Cuestionario para analizar el nivel de Tecnologías de Información y Comunicación en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.  |
| <b>AUTOR</b>                                 | Br. Marco Antonio Fernández Relayza   |
| <b>MUESTRA DE ESTUDIO</b>                    | 127 colaboradores de TASA, en las plantas de Chimbote y Samanco.  |
| <b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>                    | Tipo escala de Likert   |
| <b>CATEGORÍAS DE RESPUESTAS</b>              | <p><b>Categorías:</b></p> <p>Totalmente en desacuerdo (1)</p> <p>En desacuerdo (2)</p> <p>Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)</p> <p>De acuerdo (4)</p> <p>Totalmente de acuerdo (5)</p> |
| <b>NIVELES DE MEDICIÓN</b>                   | <p>Bajo</p> <p>Promedio</p> <p>Alto</p>   |
| <b>CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO</b>         | <p><math>\alpha_{\text{Cronbach}} = \mathbf{0.97}</math></p> <p>de confiabilidad muy bueno</p>  |
| <b>Nº DE ÍTEMS</b>                           | 09  |
| <b>DISTRIBUCIÓN DE ÍTEMS POR DIMENSIONES</b> | Transmisión y comunicación<br>1, 2, 3   |
|  | Procesamiento de la comunicación<br>4, 5, 6   |
|  | almacenamiento<br>7, 8, 9   |
| <b>CRITERIO DE VALIDACIÓN</b>                | <p>A juicio de 03 expertos</p> <p>1 Docente Metodólogo:</p> <p>2 especialistas temáticos:</p>   |

**Ficha Técnica 2:**

|  |   |
|--|---|
| <b>DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO</b>          | Cuestionario para analizar el nivel del cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.   |
| <b>AUTOR</b>                                 | Br. Marco Antonio Fernández Relayza   |
| <b>MUESTRA DE ESTUDIO</b>                    | 127 colaboradores de TASA, en las plantas de Chimbote y Samanco.  |
| <b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>                    | Tipo escala de Likert   |
| <b>CATEGORÍAS DE RESPUESTAS</b>              | <p><b>Categorías:</b></p> <p>Totalmente en desacuerdo (1)</p> <p>En desacuerdo (2)</p> <p>Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)</p> <p>De acuerdo (4)</p> <p>Totalmente de acuerdo (5)</p> |
| <b>NIVELES DE MEDICIÓN</b>                   | <p>Bajo</p> <p>Promedio</p> <p>Alto</p>   |
| <b>CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO</b>         | <p><math>\alpha_{\text{Cronbach}} = 0.97</math></p> <p>de confiabilidad muy bueno</p>   |
| <b>Nº DE ÍTEMS</b>                           | 12  |
| <b>DISTRIBUCIÓN DE ÍTEMS POR DIMENSIONES</b> | Nivel de compromiso de la gerencia de primera línea<br>1, 2, 3  |
|  | Nivel de participación de los trabajadores<br>4, 5, 6   |
|  | Liderazgo de los mandos medios<br>7, 8, 9   |
|  | Formación permanente y pertinente<br>10, 11   |
|  | Nivel de control conductual<br>12   |
| <b>CRITERIO DE VALIDACIÓN</b>                | <p>A juicio de 03 expertos</p> <p>1 Docente Metodólogo:</p> <p>2 especialistas temáticos:</p>   |

### Anexo N° 3: Resultado de la validación del instrumento 1

#### RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para analizar el nivel de Tecnologías de Información y Comunicación en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

OBJETIVO: Analizar el nivel de tecnologías de Información y Comunicación en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

DIRIGIDO A: colaboradores de la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

| Deficiente | Regular | Bueno | Muy bueno | Excelente |
|------------|---------|-------|-----------|-----------|
|            |         |       | X         |           |

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Cardoza Sernaqué, Manuel Antonio

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Magíster en Gestión del Talento humano



*Mg. Manuel Cardoza Sernaqué*

DNI 02855165

**MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

TÍTULO: “Tecnologías de información y comunicaciones (TIC´s) y su impacto en el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018”

| VARIABLE                                  | DIMENSIÓN                        | INDICADORES   | ITEMS   | CRITERIOS DE EVALUACIÓN   |                |                                    |                   |                              |  |    |  | OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES |   |    |   |    |    |   |  |  |  |  |  |  |
|---|----------------------------------|---|---|---------------------------|----------------|------------------------------------|-------------------|------------------------------|--|----|--|---------------------------------|---|----|---|----|----|---|--|--|--|--|--|--|
|   |                                  |   |   | Totalmente de acuerdo (5) | De acuerdo (4) | Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3) | En desacuerdo (2) | Totalmente en desacuerdo (1) | Relación entre la variable y dimensión |    | Relación entre la dimensión y el indicador |                                 | Relación entre el indicador y los ítems |    | Relación entre el ítem y la opción de respuesta |    |    |   |  |  |  |  |  |  |
|   |                                  |   |   |                           |                |                                    |                   |                              | SÍ                                     | NO | SÍ   |                                 | NO                                      | SÍ | NO  | SÍ | NO |   |  |  |  |  |  |  |
| Tecnologías de información y comunicación | Trasmisión y comunicación        | Aumento de la capacidad de transmisión y comunicación al personal de planta     | 1. ¿Cree Ud. que la empresa TASA cuenta con herramientas tecnológicas que facilitan la comunicación e información a todos los trabajadores de las plantas en sus distintos niveles? |                           |                |                                    |                   |                              |  |    |  |                                 |   |    |   |    |    |   |  |  |  |  |  |  |
|   |                                  |   | 2. ¿Considera Ud. que la capacidad de transmisión de información de la planta es actualmente adecuada?  |                           |                |                                    |                   |                              |  |    |  | X                               |   |    | X   |    |    |   |  |  |  |  |  |  |
|   |                                  |   | 3. ¿considera que la comunicación en planta es fluida?  |                           |                |                                    |                   |                              |  |    |  |                                 |   |    |   |    |    |   |  |  |  |  |  |  |
|   | Procesamiento de la comunicación | Aumento de la capacidad de procesamiento de comunicación del personal de planta | 4. ¿Cree Ud. que la empresa TASA incentiva al uso de las tecnologías de información para la transmisión, procesamiento y almacenamiento de los datos dentro de sus plantas?         |                           |                |                                    |                   |                              |  | X  |  |                                 |   |    |   |    |    |   |  |  |  |  |  |  |
|   |                                  |   | 5. ¿Cree que las comunicaciones en planta son difundidas de inmediato?  |                           |                |                                    |                   |                              |  |    |  |                                 |   |    | X   |    |    |   |  |  |  |  |  |  |
|   |                                  |   | 6. ¿Considera Ud. que la empresa TASA tiene una manera eficiente de comunicar información a sus colaboradores?  |                           |                |                                    |                   |                              |  |    |  |                                 |   |    |   |    |    |   |  |  |  |  |  |  |
|   | Almacenamiento                   |   | 7. ¿considera Ud. que se debería de utilizar herramientas tecnológicas que faciliten el almacenamiento y/o procesamiento de datos?  |                           |                |                                    |                   |                              |  |    |  |                                 |   |    | X   |    |    | X |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|
|  |  |  | 8. ¿Considera Ud. que la empresa TASA tiene todas las comunicaciones difundidas en archivos de fácil acceso?  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |
|  |  |  | 9. ¿Considera Ud. que la empresa TASA tiene almacenada información con respecto al monitoreo de información compartida al personal que contribuye a tomar decisiones acertadas? |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |

Lugar y fecha: Nuevo Chimbote, octubre 2018



Mg. Manuel Cardoza Sernaqué

DNI 02855165



## RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para analizar el nivel de Tecnologías de Información y Comunicación en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

OBJETIVO: Analizar el nivel de tecnologías de Información y Comunicación en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

DIRIGIDO A: colaboradores de la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

| Deficiente | Regular | Bueno | Muy bueno | Excelente |
|------------|---------|-------|-----------|-----------|
|            |         |       | X         |           |

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Mantilla Farfán, Samuel

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Magíster en Administración de Negocios





---

Mgtr. Samuel Mantilla Farfán  
DNI 44875785



|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|
|  |  |  | 8. ¿Considera Ud. que la empresa TASA tiene todas las comunicaciones difundidas en archivos de fácil acceso?  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |
|  |  |  | 9. ¿Considera Ud. que la empresa TASA tiene almacenada información con respecto al monitoreo de información compartida al personal que contribuye a tomar decisiones acertadas? |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |

Lugar y fecha: Nuevo Chimbote, octubre 2018



Mgtr. Samuel Mantilla Farfán  
DNI 44875785

## RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para analizar el nivel de Tecnologías de Información y Comunicación en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

OBJETIVO: Analizar el nivel de tecnologías de Información y Comunicación en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

DIRIGIDO A: colaboradores de la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

| Deficiente | Regular | Bueno | Muy bueno | Excelente |
|------------|---------|-------|-----------|-----------|
|            |         |       | X         |           |

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Aguilar Sánchez, Mirelly Sonia

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Magíster en Administración de Negocios



---

Mgtr. Mirelly Sonia Aguilar Sánchez  
DNI 32969014



|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|--|--|
|  |  |  | 8. ¿Considera Ud. que la empresa TASA tiene todas las comunicaciones difundidas en archivos de fácil acceso?  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |   |  |  |
|  |  |  | 9. ¿Considera Ud. que la empresa TASA tiene almacenada información con respecto al monitoreo de información compartida al personal que contribuye a tomar decisiones acertadas? |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   | X |  |  |

Lugar y fecha: Nuevo Chimbote, octubre 2018

  
\_\_\_\_\_  
Mgtr. Mirelly Sonia Aguilar Sánchez  
DNI 32969014

## RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para analizar el nivel de cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

OBJETIVO: Analizar el nivel de cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

DIRIGIDO A: colaboradores de la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

| Deficiente | Regular | Bueno | Muy bueno | Excelente |
|------------|---------|-------|-----------|-----------|
|            |         |       | X         |           |

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Cardoza Sernaqué, Manuel Antonio

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Magíster en Gestión del Talento humano



Mg. Manuel Cardoza Sernaqué

DNI 02855165

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

TÍTULO: “Tecnologías de información y comunicaciones (TIC´s) y su impacto en el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018”

| VARIABLE              | DIMENSIÓN  | INDICADORES   | ITEMS  | CRITERIOS DE EVALUACIÓN   |                |                                    |                   |                              |  |    |  | OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES |   |    |   |    |    |   |   |  |
|-----------------------|--|---|--|---------------------------|----------------|------------------------------------|-------------------|------------------------------|--|----|--|---------------------------------|---|----|---|----|----|---|---|--|
|                       |  |   |  | Totalmente de acuerdo (5) | De acuerdo (4) | Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3) | En desacuerdo (2) | Totalmente en desacuerdo (1) | Relación entre la variable y dimensión |    | Relación entre la dimensión y el indicador |                                 | Relación entre el indicador y los ítems |    | Relación entre el ítem y la opción de respuesta |    |    |   |   |  |
|                       |  |   |  |                           |                |                                    |                   |                              | SÍ                                     | NO | SÍ   |                                 | NO                                      | SÍ | NO  | SÍ | NO |   |   |  |
| cambio organizacional | Nivel de compromiso de las Gerencia de primera línea | Nivel de compromiso de la gerencia de primera línea | 1. ¿Cree Ud. que la GG es la principal imagen por seguir cuando nos referimos a cultura organizacional en TASA?        |                           |                |                                    |                   |                              |  |    |  |                                 |   |    |   |    | X  |   |   |  |
|                       |  |   | 2. ¿Cree Ud. que la GG de la empresa se encuentra comprometida con el cambio organizacional?                           |                           |                |                                    |                   |                              |  |    |  | X                               |   |    | X   |    |    |   | X |  |
|                       |  |   | 3. ¿Cree Ud. que la GG contribuye a la generación de una nueva cultura organizacional?                                 |                           |                |                                    |                   |                              |  |    |  |                                 |   |    |   |    |    |   | X |  |
|                       | Nivel de Participación de los trabajadores           | Nivel de participación de los trabajadores          | 4. ¿Considera Ud. como colaborador de la empresa contribuye de manera directa al cambio organizacional?                |                           |                |                                    |                   |                              |  | X  |  |                                 |   |    |   |    |    |   | X |  |
|                       |  |   | 5. ¿Se considera Ud. una parte valiosa dentro de la implementación del cambio organizacional?                          |                           |                |                                    |                   |                              |  |    |  | X                               |   |    | X   |    |    |   | X |  |
|                       |  |   | 6. ¿Considera Ud. identificado con la cultura organizacional que tiene TASA?   |                           |                |                                    |                   |                              |  |    |  |                                 |   |    |   |    |    |   | X |  |
|                       | Liderazgo de los mandos medios                       | Nivel de liderazgo de                               | 7. ¿Considera Ud. que las jefaturas y/o supervisores de área se encuentran comprometidos con el cambio organizacional? |                           |                |                                    |                   |                              |  |    |  |                                 |   |    |   |    | X  | X | X |  |



|  |                                   |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
|--|-----------------------------------|--|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
|  | los mandos medios                 | 8. ¿Considera Ud. que los supervisores de línea ejercen su posición de liderazgo identificándose con la cultura de cambio organizacional cuando así se requiera? |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
|  |                                   | 9. ¿Considera Ud. que los líderes de la organización son ejemplo de cultura y cambio organizacional cuando así se requiera?                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  | X |  |   |  |   |  |
|  | Formación permanente y pertinente | Formación permanente y pertinente  | 10. ¿Considera Ud. que se debe de incentivar con capacitaciones el cambio de cultura organizacional?  |  |  |  |  |  |  |  |   |  | X |  |   |  |   |  |
|  |                                   |  | 11. ¿Considera Ud. pertinente que se hagan difusiones masivas que mantengan informado al personal al respecto de la cultura organizacional?   |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  |   |  |
|  | Nivel de Control conductual       | Nivel de control conductual  | 12. ¿Considera Ud. que las jefaturas y supervisores de área contribuyen de manera activa consultando al personal a su cargo con respecto a los cambios organizaciones que se dan en la empresa? |  |  |  |  |  |  |  |   |  | X |  | X |  | X |  |

Lugar y fecha: Nuevo Chimbote, octubre 2018



Mg. Manuel Cardoza Sernaqué

DNI 02855165

## RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para analizar el nivel de cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

OBJETIVO: Analizar el nivel de cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

DIRIGIDO A: colaboradores de la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

| Deficiente | Regular | Bueno | Muy bueno | Excelente |
|------------|---------|-------|-----------|-----------|
|            |         |       | X         |           |

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Mantilla Farfán, Samuel

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Magíster en Administración de Negocios




---

Mgtr. Samuel Mantilla Farfán  
DNI 44875785



|  |                                   |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
|--|-----------------------------------|--|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
|  | los mandos medios                 | 8. ¿Considera Ud. que los supervisores de línea ejercen su posición de liderazgo identificándose con la cultura de cambio organizacional cuando así se requiera? |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
|  |                                   | 9. ¿Considera Ud. que los líderes de la organización son ejemplo de cultura y cambio organizacional cuando así se requiera?                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  | X |  |   |  |   |  |
|  | Formación permanente y pertinente | Formación permanente y pertinente  | 10. ¿Considera Ud. que se debe de incentivar con capacitaciones el cambio de cultura organizacional?  |  |  |  |  |  |  |  |   |  | X |  |   |  |   |  |
|  |                                   |  | 11. ¿Considera Ud. pertinente que se hagan difusiones masivas que mantengan informado al personal al respecto de la cultura organizacional?   |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  |   |  |
|  | Nivel de Control conductual       | Nivel de control conductual  | 12. ¿Considera Ud. que las jefaturas y supervisores de área contribuyen de manera activa consultando al personal a su cargo con respecto a los cambios organizaciones que se dan en la empresa? |  |  |  |  |  |  |  |   |  | X |  | X |  | X |  |

Lugar y fecha: Nuevo Chimbote, octubre 2018



Mgtr. Samuel Mantilla Farfán  
DNI 44875785

## RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para analizar el nivel de cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

OBJETIVO: Analizar el nivel de cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

DIRIGIDO A: colaboradores de la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

| Deficiente | Regular | Bueno | Muy bueno | Excelente |
|------------|---------|-------|-----------|-----------|
|            |         |       | X         |           |

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Aguilar Sánchez, Mirelly Sonia

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Magíster en Administración de Negocios



Mgtr. Mirelly Sonia Aguilar Sánchez  
DNI 32969014


## MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

TÍTULO: “Tecnologías de información y comunicaciones (TIC´s) y su impacto en el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018”

| VARIABLE              | DIMENSIÓN  | INDICADORES   | ITEMS  | CRITERIOS DE EVALUACIÓN   |                |                                    |                   |                              |  |    |  | OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES |   |    |   |    |    |  |
|-----------------------|--|---|--|---------------------------|----------------|------------------------------------|-------------------|------------------------------|--|----|--|---------------------------------|---|----|---|----|----|--|
|                       |  |   |  | Totalmente de acuerdo (5) | De acuerdo (4) | Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3) | En desacuerdo (2) | Totalmente en desacuerdo (1) | Relación entre la variable y dimensión |    | Relación entre la dimensión y el indicador |                                 | Relación entre el indicador y los ítems |    | Relación entre el ítem y la opción de respuesta |    |    |  |
|                       |  |   |  |                           |                |                                    |                   |                              | SÍ                                     | NO | SÍ   |                                 | NO                                      | SÍ | NO  | SÍ | NO |  |
| cambio organizacional | Nivel de compromiso de las Gerencia de primera línea | Nivel de compromiso de la gerencia de primera línea | 1. ¿Cree Ud. que la GG es la principal imagen por seguir cuando nos referimos a cultura organizacional en TASA?        |                           |                |                                    |                   |                              |  |    |  |                                 |   | X  |   |    |    |  |
|                       |  |   | 2. ¿Cree Ud. que la GG de la empresa se encuentra comprometida con el cambio organizacional?                           |                           |                |                                    |                   |                              |  |    | X  |                                 | X                                       |    |   | X  |    |  |
|                       |  |   | 3. ¿Cree Ud. que la GG contribuye a la generación de una nueva cultura organizacional?                                 |                           |                |                                    |                   |                              |  |    |  |                                 |   |    |   | X  |    |  |
|                       | Nivel de Participación de los trabajadores           | Nivel de participación de los trabajadores          | 4. ¿Considera Ud. como colaborador de la empresa contribuye de manera directa al cambio organizacional?                |                           |                |                                    |                   |                              | X                                      |    |  |                                 |   |    | X   |    |    |  |
|                       |  |   | 5. ¿se considera Ud. una parte valiosa dentro de la implementación del cambio organizacional?                          |                           |                |                                    |                   |                              |  |    | X  |                                 | X                                       |    |   | X  |    |  |
|                       |  |   | 6. ¿Considera Ud. identificado con la cultura organizacional que tiene TASA?   |                           |                |                                    |                   |                              |  |    |  |                                 |   |    |   | X  |    |  |
|                       | Liderazgo de los mandos medios                       | Nivel de liderazgo de                               | 7. ¿Considera Ud. que las jefaturas y/o supervisores de área se encuentran comprometidos con el cambio organizacional? |                           |                |                                    |                   |                              |  |    | X  |                                 | X                                       |    | X   |    |    |  |

|                                   |                                   |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|---|---|--|--|--|--|--|
|                                   | los mandos medios                 | 8. ¿Considera Ud. que los supervisores de línea ejercen su posición de liderazgo identificándose con la cultura de cambio organizacional cuando así se requiera?                                |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |  |  |  |  |  |
|                                   |                                   | 9. ¿Considera Ud. que los líderes de la organización son ejemplo de cultura y cambio organizacional cuando así se requiera?   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   | X |  |  |  |  |  |
| Formación permanente y pertinente | Formación permanente y pertinente | 10. ¿Considera Ud. que se debe de incentivar con capacitaciones el cambio de cultura organizacional?  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   | X |  |  |  |  |  |
|                                   |                                   | 11. ¿Considera Ud. pertinente que se hagan difusiones masivas que mantengan informado al personal al respecto de la cultura organizacional?   |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X |   |  |  |  |  |  |
| Nivel de Control conductual       | Nivel de control conductual       | 12. ¿Considera Ud. que las jefaturas y supervisores de área contribuyen de manera activa consultando al personal a su cargo con respecto a los cambios organizaciones que se dan en la empresa? |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X |   |  |  |  |  |  |

Lugar y fecha: Nuevo Chimbote, octubre 2018



Mgtr. Mirelly Sonia Aguilar Sánchez  
DNI 32969014

## Anexo 4

### Permisos



Av. Los Pescadores s/n Zona Industrial  
27 de Octubre  
Chimbote - Ancash  
T. (043) 352160  
F. (043) 322242  
www.tasa.com.pe

Chimbote 30 de octubre de 2018

Señor:

**Marco Fernández Realayza**

Estudiante del Programa de Maestría en Administración de Negocios  
Universidad César Vallejo- Chimbote

Asunto: Autorización para ejecución de Proyecto de Investigación

Es grato dirigirme a Ud. para saludarlo y a su vez brindarle respuesta a la solicitud presentada el día 29-10-2018 en la que solicita conceder la autorización para desarrollar la investigación "Tecnologías de información y comunicaciones (TIC's) y su impacto en el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018", así como se brinda el permiso respectivo para la aplicación del siguiente instrumento de recolección de datos.

1. Cuestionario para determinar la relación entre las Tecnologías de información y comunicaciones (TIC's) y su impacto en el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

Atentamente



TECNOLÓGICA DE ALIMENTOS S.A.  
Marco Fernández Realayza  
Administrador de Planta Hy AP  
Chimbote - Ancash





## Anexo N°5: Base de datos del cuestionario de recolección de datos

| Base de Datos |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Encuesta I1   | I2   | I3   | I4   | I5   | I6   | I7   | I8   | I9   | I10  | I11  | I12  | I13  | I14  | I15  | I16  | I17  | I18  | I19  | I20  | I21  | Total |
| 1             | 5    | 4    | 4    | 4    | 3    | 4    | 3    | 4    | 4    | 4    | 3    | 4    | 3    | 4    | 4    | 4    | 3    | 5    | 4    | 3    | 80    |
| 2             | 1    | 1    | 1    | 2    | 2    | 2    | 3    | 2    | 3    | 3    | 3    | 2    | 3    | 1    | 2    | 1    | 1    | 2    | 2    | 2    | 42    |
| 3             | 4    | 4    | 4    | 2    | 4    | 5    | 4    | 4    | 5    | 5    | 4    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 4    | 87    |
| 4             | 4    | 4    | 3    | 3    | 4    | 4    | 3    | 5    | 3    | 5    | 3    | 4    | 3    | 4    | 4    | 3    | 3    | 4    | 3    | 4    | 77    |
| 5             | 1    | 1    | 1    | 2    | 2    | 2    | 3    | 2    | 3    | 3    | 3    | 2    | 3    | 1    | 2    | 1    | 1    | 2    | 2    | 2    | 42    |
| 6             | 5    | 4    | 4    | 3    | 2    | 4    | 3    | 4    | 4    | 4    | 5    | 4    | 3    | 4    | 4    | 4    | 3    | 3    | 5    | 4    | 80    |
| 7             | 5    | 4    | 4    | 3    | 2    | 4    | 3    | 4    | 4    | 4    | 5    | 4    | 3    | 4    | 4    | 4    | 3    | 3    | 5    | 4    | 80    |
| 8             | 1    | 1    | 1    | 2    | 3    | 3    | 3    | 2    | 2    | 3    | 3    | 2    | 3    | 1    | 3    | 1    | 1    | 2    | 3    | 3    | 46    |
| 9             | 5    | 3    | 3    | 3    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 5    | 4    | 4    | 3    | 4    | 4    | 3    | 4    | 3    | 5    | 3    | 82    |
| Estadísticas  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Varianza      | 3.53 | 2.11 | 1.94 | 0.50 | 1.25 | 1.25 | 0.19 | 1.28 | 0.78 | 0.75 | 0.75 | 1.28 | 0.11 | 2.25 | 0.78 | 2.25 | 1.94 | 0.61 | 0.94 | 1.69 | 0.28  |

|             |        |
|-------------|--------|
| k           | 21.00  |
| $\sum Vi$   | 26.47  |
| $Vt$        | 363.03 |
| Sección 1   | 1.05   |
| Sección 2   | 0.93   |
| Absoluta S2 | 0.93   |
| $\alpha =$  | 0.97   |

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

**ALFA DE CRONBACH**  
>0.6 ó >0.8

0.94573

| Base de Datos |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |    |
|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|----|
| Encuesta I1   | I2 | I3 | I4 | I5 | I6 | I7 | I8 | I9 | I10 | I11 | I12 | I13 | I14 | I15 | I16 | I17 | I18 | I19 | I20 | I21 | Total |    |
| 1             | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 5   | 5   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 5   | 4     | 81 |
| 2             | 4  | 5  | 3  | 3  | 3  | 5  | 3  | 4  | 5   | 5   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 5   | 4     | 81 |
| 3             | 5  | 5  | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 5  | 3   | 5   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 4   | 3     | 78 |
| 4             | 5  | 4  | 4  | 3  | 4  | 5  | 3  | 3  | 3   | 5   | 5   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 5   | 5   | 3   | 4   | 4     | 84 |
| 5             | 5  | 5  | 3  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 5   | 3   | 4     | 79 |
| 6             | 5  | 4  | 4  | 3  | 4  | 5  | 3  | 5  | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 81    |    |
| 7             | 1  | 1  | 3  | 2  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 1   | 3   | 1   | 1   | 1   | 3   | 3   | 3     | 47 |
| 8             | 5  | 5  | 5  | 4  | 5  | 5  | 4  | 4  | 4   | 5   | 4   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 5   | 4     | 88 |
| 9             | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 5  | 3  | 5  | 4   | 5   | 3   | 4   | 3   | 4   | 5   | 4   | 3   | 3   | 5   | 4   | 4     | 83 |
| 10            | 5  | 3  | 3  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 5   | 3     | 77 |
| 11            | 5  | 4  | 3  | 3  | 3  | 5  | 3  | 5  | 4   | 4   | 5   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 3     | 81 |
| 12            | 3  | 4  | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 5   | 5   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 5   | 4     | 79 |
| 13            | 5  | 3  | 3  | 4  | 4  | 3  | 3  | 4  | 4   | 5   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 5   | 3     | 78 |
| 14            | 1  | 1  | 1  | 2  | 2  | 1  | 3  | 3  | 3   | 3   | 2   | 3   | 1   | 3   | 1   | 3   | 1   | 2   | 1   | 1   | 3     | 41 |
| 15            | 5  | 3  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 5   | 4     | 79 |
| 16            | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 5   | 3   | 4     | 78 |
| 17            | 5  | 4  | 3  | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 5   | 5   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 5   | 3     | 80 |
| 18            | 5  | 3  | 4  | 3  | 4  | 5  | 3  | 4  | 5   | 5   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 5   | 3     | 81 |
| 19            | 3  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 5  | 3   | 5   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4     | 78 |
| 20            | 5  | 3  | 4  | 3  | 4  | 5  | 3  | 3  | 3   | 5   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3     | 76 |
| 21            | 1  | 1  | 1  | 2  | 3  | 3  | 3  | 2  | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 1   | 3   | 1   | 1   | 2   | 3   | 3   | 3     | 46 |
| 22            | 4  | 4  | 4  | 3  | 4  | 5  | 4  | 5  | 4   | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 4   | 4   | 4     | 84 |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|
| -- | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | .  | . | . |
| 23 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 75 |   |   |
| 24 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 74 |   |   |
| 25 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 83 |   |   |
| 26 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 77 |   |   |
| 27 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 80 |   |   |
| 28 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 42 |   |   |
| 29 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 89 |   |   |
| 30 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 77 |   |   |
| 31 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 75 |   |   |
| 32 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 81 |   |   |
| 33 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 79 |   |   |
| 34 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 82 |   |   |
| 35 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 82 |   |   |
| 36 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 87 |   |   |
| 37 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 3 | 77 |   |   |
| 38 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 79 |   |   |
| 39 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 79 |   |   |
| 40 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 77 |   |   |
| 41 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 79 |   |   |
| 42 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 44 |   |   |
| 43 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 86 |   |   |
| 44 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 78 |   |   |
| 45 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 77 |   |   |
| 46 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 85 |   |   |
| 47 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 77 |   |   |
| 48 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 80 |   |   |
| 49 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 82 |   |   |
| 50 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 86 |   |   |
| 51 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 77 |   |   |
| 52 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 77 |   |   |
| 53 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 82 |   |   |
| 54 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 78 |   |   |
| 55 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 83 |   |   |
| 56 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 78 |   |   |
| 57 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 91 |   |   |
| 58 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 77 |   |   |
| 59 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 78 |   |   |
| 60 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 86 |   |   |
| 61 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 76 |   |   |
| 62 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 82 |   |   |
| 63 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 75 |   |   |
| 64 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 3 | 82 |   |   |
| 65 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 79 |   |   |
| 66 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 78 |   |   |
| 67 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 | 3 | 88 |   |   |
| 68 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 82 |   |   |
| 69 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 77 |   |   |
| 70 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 82 |   |   |
| 71 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 45 |   |   |
| 72 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 76 |   |   |

|     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73  | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| 74  | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 75  | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 |
| 76  | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 |
| 77  | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 78  | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| 79  | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 |
| 80  | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 81  | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 |
| 82  | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 |
| 83  | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 |
| 84  | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 |
| 85  | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 86  | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 |
| 87  | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 |
| 88  | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 89  | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 |
| 90  | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 91  | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 |
| 92  | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 93  | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 |
| 94  | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| 95  | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 |
| 96  | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 |
| 97  | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 |
| 98  | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 |
| 99  | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 |
| 100 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 |
| 101 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 102 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| 103 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| 104 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 |
| 105 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 |
| 106 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 107 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 |
| 108 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 109 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| 110 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 5 | 4 |
| 111 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 112 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 |
| 113 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 |
| 114 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 |
| 115 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 |
| 116 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 |
| 117 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 |
| 118 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 |
| 119 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 120 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 121 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 |

|                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 122             | 5    | 4    | 3    | 3    | 4    | 5    | 3    | 5    | 4    | 4    | 3    | 4    | 3    | 4    | 4    | 4    | 3    | 3    | 4    | 4    | 3    |
| 123             | 5    | 4    | 4    | 3    | 3    | 5    | 3    | 4    | 5    | 5    | 4    | 3    | 3    | 4    | 4    | 4    | 3    | 3    | 4    | 5    | 3    |
| 124             | 4    | 4    | 4    | 3    | 4    | 4    | 4    | 5    | 3    | 5    | 4    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    | 4    |
| 125             | 5    | 3    | 3    | 3    | 3    | 5    | 3    | 3    | 3    | 5    | 3    | 4    | 3    | 4    | 4    | 4    | 3    | 3    | 3    | 4    | 3    |
| 126             | 4    | 4    | 4    | 3    | 4    | 4    | 3    | 4    | 4    | 4    | 3    | 3    | 3    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    | 5    | 3    | 3    |
| 127             | 5    | 3    | 4    | 4    | 4    | 5    | 3    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    | 4    | 4    | 4    | 3    | 3    | 4    | 4    | 4    |
| <b>Eruditor</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Varianza        | 1.33 | 0.71 | 0.61 | 0.35 | 0.53 | 0.80 | 0.12 | 0.71 | 0.63 | 0.72 | 0.33 | 0.74 | 0.10 | 0.75 | 0.35 | 0.77 | 0.58 | 0.54 | 0.71 | 0.92 | 0.26 |

k 21.00  
 Sum.VI 12.55  
 Var 126.33

Seccian' 1.050  
 Seccian: 0.901  
 Aboluta 0.901

$\alpha =$  0.95

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

**ALFA DE CRONBACH**  
 >0.6 ó >0.8

**Anexo 6**  
**Artículo científico**

1. **Título:** “Tecnologías de información y comunicaciones (TIC´s) y su impacto en el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018”

2. **Autor:** Fernandez Relayza, Marco Antonio

CORREO: mfrelyza73@hotmail.com

AFILIACION INSTITUCIONAL: Universidad César Vallejo

**3. Resumen**

La presente investigación titulada: Tecnologías de información y comunicaciones (TIC´s) y su impacto en el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018, tuvo como objetivo general determinar la relación entre el uso de las TIC´s y el cambio organizacional. El tipo de investigación según su finalidad fue sustantivo, de nivel correlacional, de enfoque cuantitativo; de diseño no experimental: transversal. La población estuvo conformada por 190 usuarios, la muestra por 127 y el muestreo fue de tipo probabilístico tomando como base un margen de error del 5%, es decir que se trabajó con un nivel de confiabilidad del 95%. La técnica empleada para recolectar información fue la encuesta y los instrumentos de recolección de datos fueron cuestionarios que fueron debidamente validados a través de juicios de expertos y determinado su confiabilidad a través del estadístico Alfa de Cronbach. La hipótesis general planteada enuncia que la tecnología de la información y comunicaciones (TIC´s) se relaciona significativamente con el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018 y de acuerdo con los resultados obtenidos en la prueba del chi cuadrado se obtuvo como resultado que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general, es decir La Tecnología de la información y comunicaciones (TIC´s) se relaciona significativamente con el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

4. **Palabras claves:** Tecnologías de información y comunicaciones, cambio organizacional

#### 5. Abstract

This research entitled: Information and communication technologies (ICTs) and their impact on organizational change in the company TASA Chimbote and Samanco plants 2018, had as a general objective to determine the relationship between the use of ICTs and organizational change. The type of research according to its purpose was substantive, correlational level, quantitative approach; of non-experimental design: transversal. The population consisted of 190 users, the sample was 127 and the sampling was probabilistic based on a margin of error of 5%, that is to say, a reliability level of 95% was used. The technique used to collect information was the survey and the data collection instruments were questionnaires that were duly validated through expert judgments and determined their reliability through the Cronbach's Alpha statistic. The general hypothesis put forward states that information and communication technology (ICTs) is significantly related to organizational change in the company TASA Chimbote and Samanco 2018 plants and according to the results obtained in the chi square test was obtained as result that because of the critical value observed; value of GIS is  $0.000 < 0.05$ , the null hypothesis is rejected and the general hypothesis is accepted, that is to say Information and communication technology (ICTs) is significantly related to the organizational change in the company TASA Chimbote and Samanco plants 2018 .

6. **Key words:** Information and communication technologies, organizational change.

#### 7. INTRODUCCIÓN

En el ámbito mundial, todas las organizaciones ven a las tecnologías de información y comunicaciones (TIC's) como herramientas que pueden ayudar a facilitar la realización de las funciones de los trabajadores.

Bajo este contexto los recursos humanos de toda organización a pesar de la jerarquía que mantiene en las últimas décadas no han hecho un uso adecuado y profundo de estas nuevas herramientas.

Mujica (2015) considera que el avance tecnológico de la informática, la computación, y las telecomunicaciones, incorporaron en las organizaciones un enfoque diferente al habitual para acceder al conocimiento, flexibilidad, interactividad, economía, rapidez, independencia, comunicación y desarrollo.

Gómez (2013) en el estudio “Relación entre comunicación y cambio organizacional en trabajadores de una empresa del sector terciario”, se concluyó que existe una correlación significativa entre las varias variables identificadas tales como: el conocimiento que los funcionarios tienen al respecto de la organización y sus fuentes de información empírica; si la información era oportuna, y los funcionarios tenían un rol de liderazgo esperado. Con ello se denota que existe una relación entre la comunicación organizacional y el cambio organizacional. La información que se maneja dentro de las organizaciones debe ser considerada como la columna vertebral de toda organización que este en proceso de búsqueda de un alto nivel de desarrollo y competitividad”.

Alarcón, Ramirez y Vílchez (2014) en su tesis “Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su relación con el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes de la especialidad de inglés-francés, promoción 2011 de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Chosica, 2013”, se concluye que las TIC’s tienen una relación significativa con el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes que conforman la especialidad de inglés-francés, promoción 2011 de la Universidad Nacional de Educación “Enrique Guzmán y Valle”, de la ciudad Chosica, en el año 2013.

Melgarejo (2014) en su tesis titulada “Perfil de monitoreo y evaluación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la Municipalidad Distrital de Marcará de la Provincia de Carhuaz – Departamento de Ancash en el año 2013”, concluyó que dentro del nivel de monitoreo y evaluación del desempeño de las TIC’s, un 63% de la población encuestada considera que en la Comuna de Marcará este proceso está en el nivel apropiado inicial según los niveles de

madurez del COBIT, lo que significa que se tiene conciencia de la necesidad de recopilar y procesar información sobre los niveles de monitoreo.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, también conocidas como TIC's, son todas aquellas tecnologías que han sido desarrolladas con la finalidad de ayudar a procesar información y trasladarla de un lugar a otro en tiempos muy cortos y a muy bajo costo. Estas TIC's proporcionan una amplia gama de soluciones. Dentro de estas soluciones se incluyen herramientas que permiten el procesamiento, almacenamiento y recuperación de información, también el poder realizar el envío y recepción de información de un sitio a otro, o procesar información de manera inmediata para la obtención de resultados y elaboración de reportes que contribuyan a la toma de decisiones.

Se considera al cambio como un pre-requisito esencial al futuro organizacional en su hallazgo de una adaptación activa al doble desafío de lograr una articulación con el contexto y en el mismo. Podemos aseverar entonces que en general las empresas no solo se encuentran determinadas por los cambios que se generan desde su entorno interno hacia el externo, sino de los cambios en su entorno en general, se denomina 'cambio organizacional' a toda aquella modificación que se observa en la estructura o la cultura, de un sistema organizacional y que contribuye a formar carácter relativamente perdurable.

## 8. METODOLOGÍA

El presente estudio corresponde al tipo descriptiva, correlacional, con un diseño no experimental transversal. La población de estudio estuvo conformado por un total de 148 trabajadores, Con un muestra de 127 personas que conforman la planilla de TASA, en las plantas de Chimbote y Samanco. Para la recolección de datos se utilizaron dos instrumentos: El primer Instrumento **questionario para analizar el nivel de Tecnologías de Información y Comunicación en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018**, con un número de 9 ítems estructurados en las dimensiones: trasmisión y comunicación, procesamiento de la comunicación y almacenamiento y **questionario para analizar el nivel de cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018**, con un número de 12 ítems estructurados en las dimensiones nivel de compromiso de la gerencia de primera línea, nivel de



participación de los trabajadores, liderazgo de los mandos medios, formación permanente y pertinente y nivel de control conductual, resultado de la atención. Para su validación estuvo a cargo de expertos, que consiste en 2 personas conocedoras del tema, para que se revise el instrumento de recolección de datos: Cuestionario. Para su confiabilidad se empleó la técnica de encuesta, donde se trabajó con el instrumento de cuestionario, según las variables determinadas en el estudio.

## **9. RESULTADOS**

Luego de realizar la prueba estadística del chi cuadrado y de acuerdo con los resultados obtenidos, se puede afirmar que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir La Tecnología de la información y comunicaciones (TIC's) se relaciona significativamente con el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

Luego de realizar la prueba estadística del chi cuadrado y de acuerdo con los resultados obtenidos, se puede afirmar que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0.05$ , rechazamos la hipótesis nula  $H_0$  y aceptamos la hipótesis alternativa  $H_1$ , es decir existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de transmisión de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

Luego de realizar la prueba estadística del chi cuadrado y de acuerdo con los resultados obtenidos, se puede afirmar que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de procesamiento de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

Luego de realizar la prueba estadística del chi cuadrado y de acuerdo con los resultados obtenidos, se puede afirmar que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de almacenamiento de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

## 10. DISCUSIÓN

En nuestro estudio de investigación la hipótesis general planteada enuncia que la tecnología de la información y comunicaciones (TIC's) se relaciona significativamente con el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018 y de acuerdo con los resultados obtenidos en nuestra prueba del chi cuadrado donde obtuvimos como resultado que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir La Tecnología de la información y comunicaciones (TIC's) se relaciona significativamente con el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018; esto concuerda con lo mencionado Gómez (2013) en el estudio "Relación entre comunicación y cambio organizacional en trabajadores de una empresa del sector terciario" cuyo objetivo fue lograr determinar cuál es el grado de relación existente con respecto al proceso comprendido entre la comunicación y el cambio organizacional en una empresa de Bogotá. Este estudio fue realizado con una estructura de tipo correlacional transversal, a través de la aplicación de los instrumentos de medición de comunicación organizacional (CCO) y de medición de cambio organizacional (IMC). El universo poblacional estuvo conformado por cincuenta funcionarios de la empresa en estudio. Con este estudio se logró poner en evidencia cual es la correlación significativa entre las varias variables identificadas tales como: el conocimiento que los funcionarios tienen al respecto de la organización y sus fuentes de información empírica; si la información era oportuna, y los funcionarios tenían un rol de liderazgo esperado. Con ello se denota que existe una relación entre la comunicación organizacional y el cambio organizacional.

## 11. CONCLUSIONES

### **Conclusión general:**

Se puede afirmar que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0.05$ , lo que nos indica que existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de transmisión de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

### **Conclusiones específicas**

**Conclusiones específicas 1,** Se puede afirmar que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0.05$ , lo que nos indica que existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de transmisión de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

**Conclusiones específicas 2,** se puede afirmar que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0.05$  lo que nos indica que existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de procesamiento de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

**Conclusiones específicas 3,** se puede afirmar que debido a que el valor crítico observado; valor de SIG es  $0,000 < 0.05$ , lo que nos indica que existe relación significativa entre el uso de TIC's en su dimensión de almacenamiento de información que contribuyen al cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote/Samanco 2018.

## 12. REFERENCIAS

Alarcón, D., Ramirez, M. y Vilchez, M. (2014). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su relación con el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes de la especialidad de inglés-francés, promoción 2011 de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Chosica, 2013.* (Tesis). Universidad Nacional de educación "Enrique Guzmán y Valle". Recuperado de: <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/700>

- Fabres, J., Libuy, D. y Tapia., P. (2014). *Análisis del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los establecimientos educacionales de Chile: caso del colegio santo Tomás de la comuna de Ñuñoa*. (Tesis de grado). Universidad de Chile, Santiago, Chile. Recuperado de: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/116586/abres%2C%20Juan%20Carlos.pdf?sequence=1>
- García, M., Arias, F. y Gómez, P. (2013). Relación entre comunicación y cambio organizacional en trabajadores de una empresa del sector terciario. *Perspect. Psicol., Vol. 9 / N°1*, 2013, pp. 81-95. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/287898059\\_Relacion\\_entre\\_comunicacion\\_y\\_cambio\\_organizacional\\_en\\_trabajadores\\_de\\_una\\_empresa\\_del\\_sector\\_terciario](https://www.researchgate.net/publication/287898059_Relacion_entre_comunicacion_y_cambio_organizacional_en_trabajadores_de_una_empresa_del_sector_terciario)
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ª ed.). México: McGraw Hill.
- Morales, J. (2016). *Gestión de calidad con uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) en los almacenes en las micro y pequeñas empresas del sector construcción de la ciudad de Chimbote año 2016*. (Tesis de licenciatura). Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Chimbote, Ancash, Perú. Recuperado de <http://repositorio.udalech.edu.pe/handle/123456789/3913>
- Pacheco, L. (2017). *Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) y la gestión hospitalaria en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, El Agustino, 2016*. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Perú. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/6739>

## DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO

Yo, Fernandez Relayza, Marco Antonio, estudiante de la escuela profesional de Administración de la Universidad César Vallejo, identificado con D.N.I. N° 09637845, con la tesis titulada: "Tecnologías de información y comunicaciones (TIC's) y su impacto en el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018". Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por lo tanto, la tesis no ha sido plagiada, ni parcial ni totalmente.
- 3) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por lo tanto los resultados que se presenten en la tesis, constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (presentar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Cesar Vallejo.

Nuevo Chimbote, 28 de enero de 2019.



Marco Antonio Fernández Relayza  
DNI 09637845

|  |  |   |
|--|--|---|
|  <b>UCV</b><br>UNIVERSIDAD<br>CÉSAR VALLEJO | <b>ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD<br/>DE TESIS</b> | Código : F06-PP-PR-02.02<br>Versión : 07<br>Fecha : 31-03-2017<br>Página : 1 de 1 |
|--|--|---|

Yo, **VÍCTOR ALEJANDRO SICHEZ MUÑOZ**, docente del Programa de maestría en **ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS** de la Universidad César Vallejo de la filial **CHIMBOTE** revisor de la tesis titulada:

"Tecnologías de información y comunicaciones (TIC's) y su impacto en el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018", del estudiante **MARCO ANTONIO FERNÁNDEZ RELAYZA**, constaté que el informe final del trabajo de investigación tiene un índice de similitud de 25 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Nuevo Chimbote, JUNIO 2019



.....  
**Víctor Alejandro Sichez Muñoz**

**DNI: 18091999**



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)  
"César Acuña Peralta"

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

FERNANDEZ REAYZA MARCO ANTONIO

D.N.I. :

09637845

Domicilio :

Sta. Rosa Mz. L' L1.80. Nuevo Chimbo

Teléfono :

Fijo :

Móvil :

941-419808

E-mail :

mfernandez@taco.com.pe

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad :

Escuela :

Carrera :

Título :

Tesis de Post Grado

Maestría

Doctorado

Grado :

MAESTRÍA

Mención :

ADMINISTRACION DE NEGOCIOS - MBA.

### 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

FERNANDEZ REAYZA, MARCO ANTONIO

Título de la tesis:

TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (TIC's)  
Y SU IMPACTO EN EL CAMBIO ORGANIZACIONAL EN LA  
EMPRESA TASA plantas CHIMBOTE y SOMONDO 2018

Año de publicación :

2019

### 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis,

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis,

Firma :

Fecha :

12-01-19



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

LA ESCUELA DE POSGRADO FILIAL CHIMBOTE

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

**Fernández Relayza, Marco Antonio**

INFORME TITULADO:

Tecnologías de información y comunicaciones (TIC's) y su impacto en el cambio organizacional en la empresa TASA plantas Chimbote y Samanco 2018.

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

**Maestro en Administración de Negocios - MBA**

SUSTENTADO EN FECHA: 12 de enero del 2019

NOTA O MENCIÓN: *Aprobar por unanimidad*



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN

Dr. Edwin López Robles

DTC Escuela de Posgrado UCV