

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE  
HUAMANGA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS  
Y CONTABLES**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**TESIS:**

**Influencia de la gestión de los sistemas de información en el diseño de  
estrategias del servicio de Administración tributaria (SAT)  
Huamanga, 2022**

Para optar el Título Profesional de:

**LICENCIADO (A) EN ADMINISTRACIÓN**

PRESENTADO POR:

**Bach. Juan Benoel QUISPE RUPAY**

**Bach. Lourdes ESPINOZA MENDOZA**

ASESOR:

**Dr. Víctor Raúl RODRIGUEZ HURTADO**

**AYACUCHO - PERÚ**

**2024**

### **Dedicatoria**

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y por haberme permitido llegar a este momento tan significativo de mi formación profesional. Gracias a mis padres y hermanos por siempre estar a mi lado, brindándome su apoyo incondicional y sus consejos para hacer de mí una mejor persona.

A mi preciosa hija María Gabriela, por ser mi fuente de motivación e inspiración, para poder superarme cada día y por ser la principal protagonista de este sueño alcanzado. A Hernán, mi pareja, amigo y compañero inseparable, que ha sido el impulsor de toda mi carrera, con su apoyo constante.

**Lourdes Espinoza Mendoza**

A mis hijos: Thiago Fabricio e Iván Rodrigo y mi esposa Lía Jonislla Taco, a mis padres Alberto Quispe Ochoa y Feliciano Rupay Taco y a todos mis hermanos, quienes estuvieron siempre a mi lado, en los días y noches más difíciles, durante mis horas de estudio y por ser mis mejores guías de vida.

**Juan Benoel Quispe Rupay**

## **AGRADECIMIENTO**

Nuestro mayor agradecimiento a Dios, por ser nuestro guía y guardián celoso de nuestras vidas, que en todo momento nos ha brindado paciencia y sabiduría para culminar con éxito nuestras metas y objetivos.

En segundo lugar, el agradecimiento más fervoroso a nuestros padres, por haber sido los pilares fundamentales y habernos apoyado incondicionalmente, pese a las adversidades e inconvenientes que se presentaron.

En tercer lugar y no por ello, el menos importante, nuestros agradecimientos y reconocimientos a todos los docentes de la Escuela Profesional de Administración de Empresas de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, que, con su sabiduría y sapiencia, nos formaron como personas y profesionales de bien.

## RESUMEN

La investigación se titula "Influencia de la gestión de los sistemas de información en el diseño de estrategias del Servicio de Administración Tributaria (SAT) Huamanga" y el problema de investigación es "¿Cómo influye la gestión de los sistemas de información en el diseño de estrategias del SAT Huamanga -Ayacucho?". El estudio se centró en analizar cómo la gestión de los sistemas de información influye en el diseño de estrategias. Dado que se trata de un análisis conceptual, se utilizó un enfoque de investigación relacional para examinar esta conexión. Esta se encuentra basada en conceptos, variables, sucesos, etc., que se dan sin que el investigador manipule el objeto de investigación (Moreno, 2019, p. 1), con una metodología hipotético-deductivo y una población finita de 34 colaboradores. Se empleó un cuestionario como herramienta para recopilar la información necesaria para el estudio con 21 ítems aplicados a los colaboradores del SAT.

Se utilizó el Alfa de Cronbach para determinar qué tan consistentes y precisas son las preguntas del cuestionario, y la escala de Likert para evaluar las alternativas de respuestas dio un resultado de 0.799, lo que indica que es confiable (alta). Se creó un análisis y aplicación para probar hipótesis generales y específicas de  $X^2$  obteniendo un resultado de la hipótesis general ( $X^2_c = 53.068$ ) > ( $X^2_t = 26.296$ ) por lo que se acepta la  $H_{A1}$ .

Finalmente, se encontró que, al nivel de significancia de 0.05, la gestión de sistemas de información tiene un impacto significativo en el diseño de estrategias del SAT Huamanga-Ayacucho. Donde para la primera hipótesis específica el resultado fue ( $X^2_c = 36.748$ ) > ( $X^2_t = 26.296$ ) por lo que se acepta la  $H_{A1}$ ; es decir; que la organización influye significativamente en los prototipos de solución, al nivel de significancia de 0.05, el resultado de la segunda hipótesis específica fue ( $X^2_c = 43.159$ ) > ( $X^2_t = 26.296$ ) y se acepta la  $H_{A1}$ ; es decir; que la administración influye significativamente en la ideación de posibles estrategias, y el resultado de la tercera

hipótesis específica fue ( $X^2_c = 40.389$ ) > ( $X^2_t = 26.296$ ) por lo que se acepta la  $H_{A1}$ ; es decir; que la tecnología influye significativamente en la implementación de estrategias.

**Palabras Clave:**

Gestión de sistema de información, diseño de estrategias, tecnología, administración.

## ABSTRACT

The thesis presented is titled "Influence of information systems management on the design of strategies of the tax administration service (SAT) Huamanga", and its research problem was the following question: How does systems management influence of information in the design of strategies for the SAT Huamanga -Ayacucho?, the main objective of determining the degree of influence between the management of information systems and the design of strategies on the collaborators of the tax administration service (SAT) Huamanga. An explanatory level of research was used, of an applied type, with a non-experimental design since it is based on concepts, variables, events, etc., that occur without the researcher manipulating the object of research (Moreno, 2019, p. 1), with a hypothetico-deductive methodology and a finite population of 34 collaborators. A questionnaire was used to collect the data.

Cronbach's Alpha coefficient was used to evaluate the reliability of the questions in the questionnaire. A Likert scale was used for the response alternatives, obtaining a result of 0.799, which indicates a high reliability of the instrument. For the test of general and specific hypotheses, an analysis and application of the.

Finally, it is concluded that the management of information systems significantly influences the strategy design of the SAT Huamanga-Ayacucho, at the significance level of 0.05. Where for the first hypothesis, the result was specified ( $X^2_c = 36.748$ ) > ( $X^2_t = 26.296$ ) so HA1 is accepted; that is to say; that the organization significantly influences the solution prototypes, at the significance level of 0.05, the result of the second specific hypothesis was ( $X^2_c = 43.159$ ) > ( $X^2_t = 26.296$ ) and HA1 is accepted; that is to say; that administration significantly influences the ideation of possible strategies, and the result of the third specific hypothesis was ( $X^2_c = 40.389$ ) > ( $X^2_t = 26.296$ ) so HA1 is accepted; that is to say; that technology significantly influences the implementation of strategies.

### **Keywords:**

Information system management, strategy design, technology.

## ÍNDICE

|                                                                           |             |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>DEDICATORIA.....</b>                                                   | <b>II</b>   |
| <b>AGRADECIMIENTO .....</b>                                               | <b>IV</b>   |
| <b>RESUMEN.....</b>                                                       | <b>V</b>    |
| <b>INTRODUCCIÓN .....</b>                                                 | <b>XIII</b> |
| <b>I. REVISION DE LITERATURA.....</b>                                     | <b>20</b>   |
| 1.1 Marco Histórico.....                                                  | 20          |
| 1.1.1 Evolucion de la administracion de los Sistemas de Información ..... | 20          |
| 1.1.2 Reseña Histórica del Diseño de Estrategias .....                    | 22          |
| 1.2 Antecedentes de la Investigación .....                                | 23          |
| 1.2.1 A nivel Internacional .....                                         | 23          |
| 1.2.2 A nivel Nacional.....                                               | 24          |
| 1.2.3 A nivel Local .....                                                 | 27          |
| 1.3 Marco teórico.....                                                    | 28          |
| 1.3.1 Gestión de los SI (Sistemas de Información).....                    | 28          |
| 1.3.2 Diseño de Estrategias.....                                          | 45          |
| 1.4 Dimensiones Metodológica o Marco Metodológico .....                   | 54          |
| 1.5 Marco Conceptual .....                                                | 54          |
| 1.5.1 Gestión de los Sistemas de Información.....                         | 55          |
| 1.5.2 Diseño de Estrategias.....                                          | 55          |
| <b>II. MATERIALES Y METODOS .....</b>                                     | <b>57</b>   |
| 2.1 Formulación de Hipótesis .....                                        | 57          |
| 2.1.1 Hipótesis General .....                                             | 57          |
| 2.1.2 Hipótesis Específicos .....                                         | 57          |
| 2.2 Dimensiones.....                                                      | 58          |
| 2.3 Definición Operacional.....                                           | 59          |
| 2.4 Operacionalización de Variables.....                                  | 60          |
| 2.5 Nivel, Tipo y Diseño de Investigación.....                            | 61          |
| 2.5.1 Nivel de Investigación .....                                        | 61          |
| 2.5.2 Tipo de Investigación .....                                         | 61          |
| 2.5.3 Diseño de Investigación .....                                       | 61          |
| 2.6 Método .....                                                          | 61          |
| 2.6.1 Método de Investigación .....                                       | 62          |
| 2.6.2 Triangulación.....                                                  | 62          |
| 2.7 Población.....                                                        | 62          |

|                                                       |            |
|-------------------------------------------------------|------------|
| 2.7.1 Población Finita.....                           | 63         |
| 2.7.2 Muestra.....                                    | 63         |
| 2.8 Fuentes de información .....                      | 63         |
| 2.9 Técnicas e Instrumentos .....                     | 63         |
| 2.9.1 Técnica .....                                   | 64         |
| 2.9.2 Instrumento .....                               | 64         |
| 2.9.2.1 Validez del instrumento.....                  | 65         |
| 2.9.2. Confiabilidad del instrumento .....            | 67         |
| 2.10 Técnicas de recolección de la data .....         | 68         |
| <b>III. RESULTADOS.....</b>                           | <b>70</b>  |
| 3.1 Resultado de Nivel Descriptivo .....              | 70         |
| 3.2. Prueba de Normalidad .....                       | 90         |
| 3.2.1. prueba de normalidad de las variables.....     | 90         |
| 3.2.2 prueba de normalidad de las dimensiones.....    | 91         |
| 3.3 Contrastación de hipótesis.....                   | 92         |
| 3.3.1 Comprobación de la hipótesis general .....      | 92         |
| 3.3.2 Comprobación de la hipótesis específica 01..... | 95         |
| 3.3.3 Comprobación de la hipótesis específica 02..... | 96         |
| 3.3.4 Comprobación de la hipótesis específica 03..... | 98         |
| <b>IV. DISCUSIÓN.....</b>                             | <b>101</b> |
| <b>CONCLUSIONES.....</b>                              | <b>103</b> |
| <b>RECOMENDACIONES .....</b>                          | <b>105</b> |
| <b>REFERENCIAS.....</b>                               | <b>107</b> |
| ➤ Matriz de Consistencia.....                         | 115        |

## ÍNDICE DE TABLAS

|                 |                                                                                 |     |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Tabla 1</b>  | Desventajas de la información tradicional en el uso del control de gestión..... | 32  |
| <b>Tabla 2</b>  | Dimensiones .....                                                               | 54  |
| <b>Tabla 3</b>  | Difinicion de variables.....                                                    | 58  |
| <b>Tabla 4</b>  | Dimensiones de las variables.....                                               | 58  |
| <b>Tabla 5</b>  | Variables .....                                                                 | 59  |
| <b>Tabla 6</b>  | Detalle del cuestionario .....                                                  | 64  |
| <b>Tabla 7</b>  | Resultados de la validación.....                                                | 66  |
| <b>Tabla 8</b>  | Coeficiente de confiabilidad .....                                              | 90  |
| <b>Tabla 9</b>  | Calculo de normalidad .....                                                     | 91  |
| <b>Tabla 10</b> | Prueba de normalidad de organización y prototipo de solucion .....              | 91  |
| <b>Tabla 11</b> | Prueba de normalidad de administracion e ideacion de posibles estrategias ..... | 91  |
| <b>Tabla 12</b> | Presentación de normalidad de tecnologia e implementacion de estrategias ..     | 102 |

## ÍNDICE DE FIGURA

|                  |                                                                                                                                                                     |    |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 1</b>  | Datos e información.....                                                                                                                                            | 30 |
| <b>Figura 2</b>  | Componentes de un sistema .....                                                                                                                                     | 31 |
| <b>Figura 3</b>  | Actividades del sistema de información.....                                                                                                                         | 34 |
| <b>Figura 4</b>  | Estrutura de los sistemas de información .....                                                                                                                      | 36 |
| <b>Figura 5</b>  | Niveles de una empresa .....                                                                                                                                        | 37 |
| <b>Figura 6</b>  | Tipos de sistemas de información .....                                                                                                                              | 40 |
| <b>Figura 7</b>  | Sistema de procesamiento de transacciones de nómina .....                                                                                                           | 43 |
| <b>Figura 8</b>  | Difinicion operacional .....                                                                                                                                        | 59 |
| <b>Figura 09</b> | La edad de los colaboradores varia según el área correspondiente en la organización.....                                                                            | 70 |
| <b>Figura 10</b> | Grado Académico de los empleados se jerarquizan en diferentes niveles como operadores .....                                                                         | 71 |
| <b>Figura 11</b> | Los empleados de la gerencia de nivel superior son los que toman decisiones estrategicas en la organizacion.....                                                    | 72 |
| <b>Figura 12</b> | Los empleados de la gerencia de nivel medio son los que se encargan de los programas y planes del nivel intermedio de la organización .....                         | 73 |
| <b>Figura 13</b> | El personal de la gerencia operativa supervisa las actividades diarias de la organización .....                                                                     | 74 |
| <b>Figura 14</b> | Para la toma de decisiones es necesario que los empleados tengan capacidad de pensar, razonar, evaluar y elegir alternativas adecuadas para la administración.....  | 75 |
| <b>Figura 15</b> | El planeamiento estratégico permite a las empresas cumplir sus metas, objetivos y visión .....                                                                      | 76 |
| <b>Figura 16</b> | El plan de acción es una herramienta que permite guiar y lograr metas y objetivos .....                                                                             | 77 |
| <b>Figura 17</b> | Los componentes del Hardware de computadora son equipos y dispositivos físicos que realizan la entrada de datos, proceso, almacenamiento y salida de información .. | 78 |
| <b>Figura 18</b> | Los Software de computadora están conformados por componentes intangibles que controlan y coordinan los componentes del hardware .....                              | 79 |
| <b>Figura 19</b> | La tecnología de administración de datos es gobernada por el software en un almacenamiento físico de la organización .....                                          | 80 |
| <b>Figura 20</b> | Explorar permite descubrir, probar y descartar problemas que presentan los clientes .....                                                                           | 81 |
| <b>Figura 21</b> | Para definir posibles soluciones a los problemas que presentan el cliente es necesario entender sus necesidades .....                                               | 82 |
| <b>Figura 22</b> | Comunicar la hipótesis de solución permite obtener nuevos puntos de vista para mejorar nuevas oportunidades de solución .....                                       | 83 |
| <b>Figura 23</b> | Para generar ideas es necesario realizar brainstorming o lluvia de ideas .....                                                                                      | 84 |

|                  |                                                                                                                                          |    |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 24</b> | Para la filtración de ideas es importante que estas no estén condicionadas por suposiciones previas.....                                 | 85 |
| <b>Figura 25</b> | El diseño de generación de soluciones se realiza en forma de productos o servicios que resuelven problemas específicos del cliente ..... | 86 |
| <b>Figura 26</b> | La identificación precisa y clara de estrategias se realizan antes de ser comunicadas para la implementación de estrategias .....        | 87 |
| <b>Figura 27</b> | Mantener un enfoque ágil permite resolver imprevistos en el momento.....                                                                 | 88 |
| <b>Figura 28</b> | Realizar un análisis retrospectivo permite reflexionar en las estrategias realizadas anteriormente .....                                 | 89 |
| <b>Figura 29</b> | Comprobación de la hipótesis general: Gestión de sistemas de información(X1) – Diseño de estrategias (Y1).....                           | 94 |
| <b>Figura 30</b> | Comprobación de la hipótesis específica 02: La administración (X1) – ideación de posibles estrategias (Y1) .....                         | 96 |
| <b>Figura 31</b> | Comprobación de la hipótesis específica 03: La tecnología (X1) – Implementación de estrategias (Y1) .....                                | 98 |
| <b>Figura 32</b> | Comprobación de la hipótesis específica 01: La organización (X1) – Prototipos de solución (Y1).....                                      | 99 |

## INTRODUCCIÓN

Actualmente la gestión de los sistemas de información es primordial para las organizaciones y los negocios estén preparados para los cambios del futuro, además en esencia, son sistemas formados por elementos que trabajan juntos para recopilar, procesar, guardar y compartir información. Su finalidad es ayudar a las organizaciones a tomar decisiones y mantener el control de sus operaciones (Laudon y Laudon, 2016).

Por lo tanto, el diseño de estrategias busca resolver problemas a través de objetos o servicios que mejoren la calidad de vida de las personas, considerando su cultura y entorno. Una gestión de diseño efectiva ayuda a crear perfiles de clientes y propuestas de valor que impulsan la comercialización. Esta información se traduce en la forma, color, textura y demás elementos que componen el producto (Marín y Gómez, 2009).

Este estudio analiza la influencia de la gestión de los sistemas de información en la creación de estrategias dentro del Servicio de Administración Tributaria de Huamanga (SAT Huamanga). Buscamos entender cómo el manejo de estos sistemas impacta en la manera en que el SAT Huamanga diseña sus planes y acciones.

La tesis se estructuró en capítulos para una mejor comprensión. El primer capítulo presenta el problema, el segundo detalla los objetivos, justificación e importancia, el tercero aborda el marco teórico, el quinto capítulo presenta las hipótesis que se busca probar en la investigación, el sexto detalla las variables y sus dimensiones, el séptimo explica los métodos utilizados para llevar a cabo la investigación y el octavo muestra los hallazgos obtenidos.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **Descripción de la realidad problemática**

El sistema de información es utilizado por numerosas organizaciones en todo el mundo, pero también existe algunas empresas que aún no, por ello tienen dificultad al momento de analizar los datos que por supuesto no están estructurados (Coello & Pico, 2018). Abrego et al., (2017) mencionan que: “el tiempo en años de uso de los SI destaca que el 61% de las empresas analizadas cuentan con más de 10 años utilizando tecnologías” (p. 310), por lo tanto, podemos inferir que el 39 % restante de las empresas todavía no utilizan los sistemas de información. Es indudable que la tecnología está cambiando tan rápidamente que una organización que usa programas que no están actualizados quedaría obsoleta. “En los últimos años el volumen de los datos por las distintas fuentes de información ha crecido exponencialmente en una cifra de un 92%” (Coello & Pico, 2018, p. 182). Por ello si una empresa no cuenta con los sistemas de información no tendrán oportunidad de tener éxito ya que no contarán con la “capacidad de reunir, procesar, distribuir y compartir datos de manera oportuna, no podrán ayudar a los trabajadores a ser mucho más eficientes, reducirían los costos de operación” y tampoco podrían estar conectados con otras organizaciones (Abrego et al., 2017).

En cuanto al diseño de estrategias en la actualidad las empresas deben estar anticipados al cambio para no perder mercado en este mundo competitivo y globalizado, porque el diseño de estrategias es crucial en la competencia de los negocios y organizaciones por su cuota en un mercado rápido y global. A nivel mundial hay muchas organizaciones y negocios que están enfocados en el futuro con la finalidad de estar a la vanguardia de la innovación y competencia de sus organizaciones para aprovechar las oportunidades y prever soluciones completas y resistentes a los problemas. Según (Marín y Gómez 2009), uno de los problemas es que no se desarrolla en el proceso por el cual se debe pasar de lo concreto a lo abstracto, a través del cual

se elabora una teoría explicativa sobre los datos y los hallazgos obtenidos del usuario, esto es fundamental al momento de buscar una oportunidad, y de donde surge una solución o un prototipo, que satisfaga las necesidades del usuario. Hay un momento en este proceso que se considera más importante porque es ahí donde se demuestran o descubren insights, descubrimientos que se pueden identificar en una investigación particular, es decir, estos elementos y señales desconocidos no son visibles a simple vista. Esto significa que es necesario alejarse del etnocentrismo (pensar desde mi cultura) e innovar de esta manera, siempre teniendo en cuenta la cultura de desarrollo de usuarios.

A nivel nacional la tecnología y la gestión de los sistemas de información en las empresas no son utilizados en todos debido a que existen insuficientes incentivos en la tecnología que se da por falta de financiamiento, inadecuado financiamiento tecnológico y por falta de herramientas de promoción para la absorción de datos, lo que conlleva a que no exista buen desarrollo económico y no exista un cambio estructural en el mercado peruano (Cámara, 2019). Actualmente muchas empresas siguen sin hacer uso de los sistemas de información a pesar de la situación que hemos y seguimos viviendo con el covid-19, debido a que no tienen conocimiento de las herramientas tecnológicas y muchas veces a pesar de contar con ellos no saben utilizarlos. Es así que (Hellen, 2017), menciona que en el Perú existen muchas pequeñas y medianas empresas que no hacen usos de la tecnología y muchas veces se resisten a utilizarlos porque piensas que económicamente son inalcanzables, sin darse cuenta de que las empresas más pequeñas tienen mejores oportunidades y tecnologías que se adaptan. Por ello es sumamente importante que una empresa por más pequeña que sea haga uso de los sistemas de información y de la tecnología el cual les permitirá acelerar los procesos y ayudará en la toma de decisiones.

También en el país existen los mismos problemas que a nivel internacional en cuanto al diseño de estrategias, hay empresas que previenen los cambios que podrían ocurrir en el

futuro, así como hay muchas organizaciones que no, y no pueden solucionar rápido los problemas, que hasta incluso llegan a cerrar sus empresas, COMEXPERÚ (2021), menciona que en el 2020 se registraron aproximadamente 3.1 millones de mypes distribuidas a lo largo del territorio nacional, un 48.8% menos que en 2019 y los hallazgos exhibidos no solo muestran obstáculos estructurales como la informalización y la fragmentación de las unidades productivas, los cuales sin duda obstaculizan el progreso económico del Perú, sino que también enfrentan los desafíos de cualquier política pública enfocada en la formalización y la productividad. Es crucial conocer de cerca los mecanismos de las mypes peruanas en el contexto de la parálisis económica provocada por la pandemia de COVID-19 para diseñar y ajustar la reactivación y apoyo económico que afecta directamente a los miles de personas que dependen de su Living (pequeña empresa familiar peruana).

A nivel local, las instituciones y/o empresas no son ajenas a los problemas del sistema de información y al diseño de estrategias puesto que, durante el año 2019, en la Corte Superior de Justicia de Ayacucho, se llevó a cabo un estudio para evaluar el uso que los funcionarios hacían de la tecnología, la información y la comunicación en su labor diaria de manera adecuada. Se descubrió que el 59% de los funcionarios dijeron que no la usaban de manera adecuada, el 52% de los funcionarios no estaban interesados en la validez de la información y el 71% de los funcionarios y el 50% de los administradores dijeron que las TIC no eran eficientes ni adecuadas (Rossi, 2019). En tanto el no saber utilizar los sistemas de información en las organizaciones puede limitar a que la organización no disfrute de los beneficios de los sistemas de información.

Así mismo como menciona Guzmán (2019), la mayoría de las empresas mueren o dejan de operar debido a que no hay una proyección al futuro y no son competitivos, además aplican medidas y acciones de forma individual al interior de una empresa que en vez de crear un beneficio crea más problemas, por ello, es necesario definir una estrategia integral de desarrollo

de la entidad, basada en un plan que asigne las responsabilidades correspondientes a cada grupo o individuo dentro de la empresa y que permita el seguimiento y evaluación periódica de los objetivos y metas alcanzadas.

La entidad del Servicio de Administración Tributaria (SAT HUMANGA) no es ajena al uso inadecuado de los sistemas de información por temor a los cambios que actualmente se generan de forma constante, con nuevos procesos, nuevas tecnologías y prefieren seguir usando el mismo método tradicional, causando deficiencias en la organización, proceso administrativo y tecnológico, también, la falta de estrategias tributarias adecuadas derivadas de las políticas tributarias municipales y reflejadas en acciones tributarias municipales impide que las entidades municipales recauden más impuestos, y no cuentan con personal calificado y capacitado para realizar las funciones correspondientes a esta área (Chilingano & Morales, 2018).

Ya que no cuentan con sistema de información adecuada, SAT huamanga tiene un montón de datos almacenados no son capaces de aprovecharlo por la falta del personal idóneo en diferentes áreas por ende tiene dificultad en la atención de calidad de la población y para la toma de decisiones, y por otro lado se detecta la problemática de que muchas contribuyentes se sienten descontento con la calidad de servicio tributario, con la deficiencia del SIGETTI como el sistema de gestión de colas (mesa de partes), generación de código de administrado del propietario único, registro de domicilio fiscal, registro del contribuyente del predio, registro de arbitrios, generación de código de administrado sociedad conyugal, registro vehicular. Que viene hacer la falta de innovación en los procesos de atención a los contribuyentes.

Es así que la Defensoría del Pueblo de Ayacucho sugirió a la Autoridad Tributaria de Huamanga (SAT) a considerar aspectos como la vulnerabilidad de las personas u otros factores

que afectan los derechos de propiedad de los contribuyentes al considerar medidas de embargo (Defensoría del Pueblo, 2022).

## **Planteamiento del Problema**

### ***Problema General***

- ¿Cómo influye la gestión de los sistemas de información, el diseño de estrategias del SAT Huamanga – Ayacucho, 2022?

### ***Problemas Específicos***

- ¿De qué manera influye la organización en los prototipos de solución del SAT Huamanga – Ayacucho, 2022?
- ¿De qué forma influye la administración en la ideación de posibles estrategias del SAT Huamanga – Ayacucho, 2022?
- ¿De qué manera influye la tecnología en la implementación de estrategias del SAT Huamanga – Ayacucho, 2022?

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

- Explicar la influencia de la gestión de los sistemas de información en el diseño de estrategias del SAT Huamanga - Ayacucho, 2022.

### **Objetivos Específicos**

- Detallar la influencia de la organización en los prototipos de solución del SAT Huamanga – Ayacucho, 2022.
- Especificar la influencia de la administración en la ideación de posibles estrategias del SAT Huamanga – Ayacucho, 2022.
- Detallar la influencia de la tecnología en la implementación de estrategias del SAT Huamanga – Ayacucho, 2022.

## **JUSTIFICACIÓN**

### **Justificación teórica o conceptual**

La investigación buscó demostrar que el uso del sistema de información es crucial para el diseño de estrategias. Laudon y Laudon (2016) se utilizarán como base teórica para el sistema de información y Marroquin y Sanz (2021) para el diseño de estrategias. "Confronta la teoría, contrasta los resultados y genera epistemología", según Fernández (2020).

### **Justificación metodológica**

La aplicación de los sistemas de información se creó un instrumento para medir los variables

### **Justificación social**

La justificación social para Fernández (2020), puede ayudar a resolver un problema que afecta a un grupo social..

La investigación actual ayuda a mejorar y solucionar los problemas de la sociedad. Desde esa perspectiva toda investigación en otras palabras, debe ser un tema de interés para la sociedad, tener un impacto significativo en ella y mostrar su potencial para generar un cambio o beneficio social.

En otras palabras, este tema es relevante para la sociedad porque el recaudo del impuesto predial tiene un impacto directo en todos los ciudadanos que residen dentro del territorio de esta municipalidad. Esto se debe a que el desarrollo de mayores obras públicas, que requieren mayores fuentes de financiamiento, es esencial para cubrir necesidades y cerrar brechas. Por lo tanto, la obtención de los ingresos por el predio es un factor clave (Chilingano & Morales, 2018).

## I. REVISION DE LITERATURA

### 1.1 Marco Histórico

#### 1.1.1 Evolución de la Administración de los sistemas de información.

El sistema de información nació hace muchos años y ha evolucionado en el tiempo. Al principio añadía valor a la gestión, "apoyaba la operatividad de los procesos y analizaba la rentabilidad económica, social y financiera" y ahora es parte de la gestión administrativa. Ludwig Von Bertalanffy fue uno de los primeros en comprender la concepción sistémica del organismo como un sistema abierto en la teoría general de la biología, que sirvió como base para la teoría general de sistemas (Alarcón & Morales, 2017).

1950-1960: Los sistemas de información tienen su origen en la década de los 50, desde entonces viene evolucionando, en ese entonces estos sistemas eran débiles y primitivos debido a que la tecnología en estos tiempos era también primitiva, en tanto la función que cumplía estos sistemas eran solo de asistir a los trabajadores en los procesos de transacción, manejo de registros y contabilidad básica para ello se utilizaban ordenadores donde se registraba, clasificaba y manipulaban los datos. El primer sistema computarizado que surgió fue el sistema de procesamiento de transacciones el TPS, la función que cumplía era de procesar datos comerciales recopilando, almacenando y modificando información, básicamente este sistema estaba dirigido al personal administrativo (Romero, 2021).

1960-1970: Durante esta década, surgen los sistemas de información gerencial, como MSI. Este sistema ayudaba en la toma de decisiones al presentar información "en forma de pantalla e informes pre especificados". Los MSI generaban informes detallados, de tendencias de costos y de análisis de ventas (Romero, 2021).

1970-1980: Durante esta década se produjo un avance significativo en el uso de computadoras, lo que permitió la expansión de los sistemas informáticos. La función de los

sistemas informáticos era proporcionar soporte ad-hoc interactivo que ayudaba en el proceso de toma de decisiones. Los sistemas de soporte de decisiones (DSS) contribuyeron a la gestión y planificación de la organización porque utilizaban datos internos como los de inventario, ventas y los datos externos como precios, población, tendencias, etc., en tal sentido las organizaciones hacían uso de este sistema como apoyo para las decisiones oportunas (Romero, 2021).

1980-1990: Las empresas ya contaban con sus propios programas y equipos informáticos para satisfacer sus necesidades departamentales, lo que significa que los departamentos ya no tenían que esperar el apoyo indirecto de un departamento corporativo centralizado, pues la información con el que contaba cada departamento les permitía emplear sus propios recursos para respaldar sus requisitos laborales. Este logro trajo dificultades en la compatibilidad de los datos y la conectividad entre los diferentes departamentos. En este periodo los ejecutivos hacían uso de los sistemas de información ejecutivo el ESI, la función que cumplía este sistema era de suministrar información interna y externa relevante a los ejecutivos para ayudarlos a cumplir los objetivos estratégicos (Romero, 2021).

Entre 1990 y 2000, los procesos de información ya habían experimentado cambios significativos a inicios de 1980. Las redes internas (intranet), las redes externas controladas (extranet) y la red global (internet) ya habían experimentado transformaciones significativas, lo que permite la circulación del conocimiento en todo el mundo. El ERP también fue un sistema de planificación de recursos empresariales que integraba todos los aspectos de una organización, como marketing, ventas, fabricación, etc. Además, durante este tiempo se produjeron avances significativos, como la inteligencia artificial (IA), los sistemas de expertos (ES) y los sistemas de gestión del conocimiento (KMS). (Romero, 2021).

2000-2020: Esta era es crucial ya que se presentaron el mayor desarrollo de la tecnología, nuevos software y hardware. También el internet y la tecnología presentaron grandes cambios en los trabajos de las personas ya que “existe una gran infraestructura de red, mayor integración de las funciones de las aplicaciones, maquinas con mayor capacidad de almacenamiento”. Actualmente, los sistemas de información son accesibles, rápidos y precisos, lo que ha llevado a que numerosas empresas los adopten y utilicen en sus operaciones, la tecnología e Internet, que permiten crear aplicaciones innovadoras, así como la computación en nube, que permite a las personas trabajar desde diferentes lugares al mismo tiempo con diferentes herramientas que les permiten tomar decisiones; en la actualidad, los sistemas de información se caracterizan por ser fáciles de usar, brindar respuestas veloces y ofrecer datos exactos (Romero, 2021).

### ***1.1.2 Reseña histórica del diseño de estrategias.***

El diseño de estrategias es importante para las actividades y estrategias organizacionales ya que actúa como un enfoque complementario, el concepto de diseño de estrategias se viene usando como tal hace pocos años atrás y viene cambiando constantemente. Al inicio el diseño estaba enfocada hacia la estética y forma, luego en las funciones, actualmente está enfocado en la estrategia centrado en las personas ya que el diseño se realiza en función a las personas.

1982: Este año el diseño de estrategias es incorporado en el currículo de la escuela de London Business school como gestión de diseño como parte de los temas que se trataban en esta escuela de negocios (Cahuas, 2017, p. 1m06s).

En el año 1991, Philips Stefano Marzano, CEO de diseño y creatividad de Philips, integró los procedimientos de diseño en el proceso comercial (Cahuas, 2017, p. 1m26s).

2005: El objetivo de la creación de una escuela de diseño en la Universidad de Stanford en California fue agrupar a otras disciplinas para mejorar y encontrar oportunidades para encontrar soluciones a problemas locales o globales. enfocado en un proceso de resolución de problemas que lleva la idea a la realidad (Cahuas, 2017, p. 1m45s).

## **1.2 Antecedentes de la Investigación**

### ***1.2.1 A nivel internacional***

En cuanto a la búsqueda de información sobre antecedentes a nivel internacional vinculados al tema de investigación, no se ha tenido mayor éxito a la fecha, sin embargo, no se renuncia a la posibilidad de obtener fuentes de información. Por ello se opta por considerar los siguientes temas de investigación que no guarda relación directa.

Torres (2018), quien presentó su tesis "Análisis del uso de sistemas de información contable en las empresas de Esmeraldas", con el objetivo de detallar los reportes contables que generan los sistemas de información contable que facilitan la aplicación de NIIF para PYMES, fue el primer antecedente internacional. El tipo de investigación fue cuantitativa y cualitativa, método deductivo, trabajó con una población de 434 compañías registradas en la Superintendencia de Compañías que están activas y una muestra de 75 empresas del cantón Esmeraldas, el instrumento que utilizó fue el cuestionario y la entrevista. Se llegó a la conclusión de que las empresas solo consideran los estados financieros básicos para poder tomar decisiones, lo que podría limitar que se analicen ciertos aspectos reflejados en otros documentos financieros.

También, Quispe et al. (2018) quienes realizaron su investigación "Sistema de información gerencial para las cajas solidarias de Ecuador" en resumen, se busca elaborar una propuesta integral que abarque desde el análisis de la situación actual (diagnóstico) hasta la puesta en marcha (implementación) de un Sistema de Información Gerencial, pasando por su

diseño y desarrollo, todo ello enfocado en beneficiar a las Cajas Solidarias. La investigación fue descriptiva, exploratoria aplicada y no experimental. La población incluyó 13 Cajas Solidarias y 2 bancos comunales cobijados por la UCABANPE, con 10 Cajas Solidarias y 2 bancos comunales seleccionados según su ubicación. Se llegó a la conclusión de que se debe crear un sistema de información gerencial que se base en las necesidades de la Banca Solidaria y la Banca Pública, con una dirección estratégica precisa, una estructura organizacional, procesos internos más allá de la investigación empírica y respectivos documentos de procesos vinculados a indicadores, mapas estratégicos y contabilidad de balances.

Así mismo, Becker (2018), En su estudio, se propone implementar un sistema de información gerencial para ayudar a las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) a tomar decisiones de manera más efectiva, tuvo como objetivo desarrollar la alternativa de implementación de un sistema de información gerencial que sirva como herramienta de apoyo para la toma de decisiones de la pyme, tipo de investigación, no experimental, descriptiva, enfoque cuantitativa y cualitativa, a una muestra de 64 clientes reales de la misma, por lo que se aplican técnicas mixtas, llegando a una conclusión de que la empresa Óptica Punto de Vista opera comercialmente sin procedimientos sistemáticos de registro y tratamiento de sus datos. Esta ineficiencia interfiere en el adecuado análisis de la información y limita la visión global de su verdadera situación, por lo que no se ejecutan adecuados procesos de toma de decisiones gerenciales, ni se puede llevar a cabo una adecuada planificación estratégica, resultando en un efecto, de pérdida de tiempo y un desperdicio de dinero.

Finalmente, Gonzáles et al. (2018) en su investigación “Experiencias en el diseño estratégico basado en los enfoques de proceso y de proyecto” en resumen, el objetivo fue aplicar diversas herramientas de diseño estratégico en una empresa cubana, buscando combinar enfoques basados en procesos y proyectos para mejorar su productividad. Para ello, se llevó a cabo un análisis estratégico de la situación actual de la empresa, llegando a la conclusión de

que la relación entre los procesos esenciales de la organización y el microentorno es baja. La utilización de una variedad de uso de herramientas de planificación estratégica facilitó la combinación de enfoques basados en procesos y proyectos. El esquema o estructura lógica ayuda a la empresa a gestionar los proyectos de cambio.

### ***1.2.2 A nivel nacional***

Hinojosa et al. (2021), quienes realizaron en su investigación sobre procedimientos tributaria y procesos de información: El objetivo de la investigación buscó entender cómo la orientación tributaria y los sistemas de información influyen en la decisión de las micro y pequeñas empresas de formalizarse en la ciudad de Chachapoyas durante el año 2018. La muestra consistió en 371 micro y pequeños empresarios de diferentes sectores económicos que operan en la ciudad de Chachapoyas, el estudio, de naturaleza cuantitativa y con un diseño no experimental descriptivo y transversal, concluyó que las TIC son fundamentales para las micro y pequeñas empresas en sus diversas actividades comerciales. El uso adecuado de estas tecnologías beneficia sus procesos administrativos, productivos y financieros, brindándoles una ventaja competitiva. Además, les permite participar activamente en las iniciativas de orientación tributaria de la SUNAT a nivel local y nacional.

Garrido (2019), en su tesis se enfocó en crear e implementar una estrategia para mejorar la recaudación de impuestos en el Servicio de Administración Tributaria de Trujillo (SATT) durante el período 2015-2018, utilizando un diseño no experimental de tipo longitudinal con una población, llegando a las siguientes conclusiones: Entre 2015 y 2018, la recaudación tributaria del SATT experimentó altibajos. En 2016, se registró un aumento considerable del 22.28%, pero en 2017 disminuyó un 9.36% debido a los efectos adversos del fenómeno de El Niño Costero en la economía de la población de Trujillo. A pesar de esto, en 2018 se observó un crecimiento moderado del 5.64% en la recaudación. La segunda conclusión que se llegó es

que el Servicio de Administración Tributaria de Trujillo debe desarrollar e implementar una estrategia para aumentar la recaudación tributaria entre 2015 y 2018, se busca mejorar la conciencia tributaria de los contribuyentes. Para lograrlo, se establecerán objetivos, metas y políticas estratégicas que optimicen los procesos de pago, la atención al contribuyente y la imagen de la institución, con una proyección a 10 años (a partir de 2020).

También, Benites et al. (2021), en su estudio sobre el impacto de las estrategias de cobranza en la recaudación del Servicio de Administración Tributaria de Trujillo (SATT), los investigadores se propusieron sugerir la implementación de estrategias de cobranza para mejorar la eficacia en la recaudación de impuestos. La metodología utilizada fue un diseño cuasi experimental con instrumentos de encuesta y entrevista. Se llegó a la conclusión de que poner en marcha este plan podría llevar a una mayor recaudación y una mejor gestión de los impuestos, además de optimizar los procesos clave y ofrecer servicios de mayor calidad a los contribuyentes y mejorar la relación entre la administración y el administrado, lo que resultará en un liderazgo absoluto.

Pinedo (2020), en su investigación enfocado en los procesos administrativos de una universidad pública en el año 2018, buscó analizar cómo la implementación de un Sistema de Información Gerencial puede optimizar y mejorar dichos procesos. Con el tipo de investigación aplicada, no experimental, con un total de 289 docentes contratados y nombrados en la Universidad Nacional de Ucayali, la encuesta se aplicó a una muestra de 165 de ellos. El Sistema de Información Gerencial mejora los procesos administrativos de una universidad pública significativamente ( $Rho=0,852^{**}$ ,  $\alpha=0.05 > p=0.000$ ).

### **1.2.3 A nivel local**

Se realizó la indagación adecuada en el ámbito local, pero no se encontró información relevante debido a la falta de estudios previos relacionadas con los elementos de esta investigación.

Huarancca (2021), en su tesis “Sistema de información de recaudación tributaria de la Municipalidad Distrital de Santillana bajo el marco Jira Scrum Agile Software, Huanta, 2019”, tuvo como objetivo utilizar la metodología Jira Scrum Ágil Software para crear un Sistema de Información que facilite la Recaudación del Impuesto Predial en la Municipalidad Distrital de Santillana, ubicada en Huanta, Perú, durante el año 2019, el tipo de investigación fue de tipo observacional, retrospectivo, transversal, nivel descriptiva de diseño no experimental, transversal, la población fueron las metodologías de desarrollo de software ágil y la gestión de software ágil. Como ejemplo de cómo Jira Scrum Agile Software puede ser utilizado para gestionar el desarrollo ágil de software, se llegó a la conclusión de que los clientes y los equipos estaban satisfechos con las expectativas. Además, muchas empresas utilizan Jira Scrum Agile para desarrollar sistemas gubernamentales peruanos u otros.

Sosa (2019), la tesis buscó desarrollar una herramienta web para mejorar la organización y administración de los archivos en la Procuraduría de Ayacucho durante el año 2018, fue de tipo aplicada de nivel descriptivo con diseño no experimental de tipo transversal. En 2018, la Procuraduría de Ayacucho se enfocó en la gestión de trámites y archivos internas y externas. Finalmente, se logró automatizar por completo el sistema de información de gestión documental de la Procuraduría de Ayacucho. El sistema se creó utilizando el patrón (MVC) y el marco CodeIgniter, lo que lo hace escalable, portátil y seguro.

En su tesis "Cultura tributaria y su impacto en la recaudación del impuesto predial en el servicio de administración tributaria de la Municipalidad de Huamanga,2018", Chilingano y

Morales (2018) El estudio se enfocó en analizar cómo la cultura tributaria de los ciudadanos se relaciona con la recaudación del impuesto predial en el Servicio de Administración Tributaria de Huamanga (SAT-H), utilizando un enfoque cuantitativo y un diseño correlacional. El número de participantes fue de 1400, cada uno con una muestra de 300 unidades. En conclusión, el estudio revela una fuerte conexión entre la recaudación del impuesto predial y la cultura tributaria de los contribuyentes en la municipalidad de Huamanga. Es importante destacar que un 28% de estos contribuyentes muestran un conocimiento promedio tanto sobre la recaudación del impuesto predial como sobre la cultura tributaria en general.

### **1.3 Marco teórico**

#### **1.3.1 Gestión de los SI (sistemas de información)**

Los sistemas de información se han convertido en componentes fundamentales de las organizaciones exitosas, por ello, es importante analizarlos desde diferentes perspectivas conceptuales para comprender su naturaleza básica y su aplicación en diferentes áreas funcionales de la empresa (Vargas et al., 2019). En este sentido, destacados autores han esbozado las diferentes posiciones conceptuales propuestas en torno al término, con el objetivo de establecer una definición integral de tan poderosa herramienta.

En la actualidad vivimos en un mundo globalizado, por ello las empresas requieren de información, tecnologías de información y comunicación (TIC) y de sistemas de información (SI) para gestionar y minimizar la incertidumbre al momento de tomar decisiones (de Pablos et al., 2019).

Un sistema de información gerencial está compuesto por componentes o partes interconectadas que producen todo lo necesario para la toma de decisiones en todos los niveles de una organización. Estos componentes incluyen el software que conforma el sistema o la parte lógica que almacenará la información, conformando el hardware físico, como una computadora que puede integrar las telecomunicaciones en sí, teniendo en cuenta el talento y

los procedimientos que se llevarán a cabo durante la transmisión de información. La tecnología de la información es la combinación de hardware, software y telecomunicaciones, y actualmente se ocupa principalmente de las operaciones de una organización (Alvarado et al., 2018).

#### **1.3.1.1 Datos**

Los datos son la unidad más pequeña de información; son flujos de elementos registrados brutos que se utilizan para comprimir una información, lo que los hace irrelevantes para la toma de decisiones. Los datos son eventos que aún no se encuentran ordenados tampoco sistematizados por lo tanto son incomprensibles (Laudon & Laudon, 2016).

Stair y Reynolds (2017), definen a datos como hechos aislados con valor limitado que al adquirir significado se convierte en una información, ello está registrado en la computadora antes de ser procesada. Los datos representan cosas del mundo real ya que es un documento, testimonio que permite llegar a un conocimiento de un hecho.

De la misma manera Ruiz (2017), mencionó que: “Los datos son la materia prima que, convenientemente elaborada, procesada e integrada da lugar a la información que es significativa y útil para la gerencia” (p. 39). Los datos también pueden ser los colores, imágenes sonidos o un grupo de símbolos, sin embargo, estos no permiten tomar una decisión ya que no tienen significado por lo tanto necesitan ser procesadas para convertirse en información.

#### **1.3.1.2 Información.**

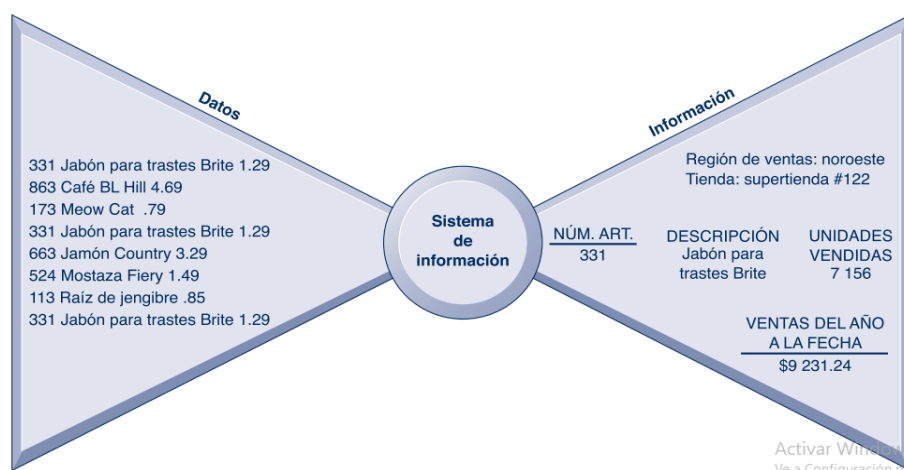
La información es un conjunto de datos procesados, moldeados significativamente para el uso útil de las personas (Laudon & Laudon, 2016). Este conjunto de datos pasa por un proceso de transformación para luego convertirse en información, es decir las personas, empresas y organizaciones reciben, interpretan y

comprenden datos que tiene a disposición transformándolos en información. La información permite tomar decisiones adecuadas porque reduce la incertidumbre del futuro, pues este tiene un valor real o percibido para la toma de decisiones y acciones (Lapiedra et al., 2021).

La información es un medio estratégico que permite a las organizaciones realizar cambios en la forma de trabajo, en el sistema monetario y político, asimismo proporciona ventajas al momento de competir, permite posicionarse y mantenerse en el mercado diferenciándose de la competencia, es decir, logra una ventaja competitiva. Para ello requiere de las TIC (conocimientos de tecnologías de información y comunicación) (Gurmendi, 2019). En síntesis, la información requiere de un análisis y conversión de información para reducir la inseguridad al tomar decisiones.

**Figura 1**

*Datos e información*



*Nota.* Extraído de “Sistemas de información gerencial”, por Laudon y Laudon, 2016, p. 17.

### 1.3.1.3 Sistema.

Laudon & Laudon (2016) y Stair & Reynolds (2017), indicaron que un sistema es una agrupación de partes o elementos que se relacionan y trabajan juntos para alcanzar metas

compartidas. Están representados a través de componentes de entrada, transformación o mecanismo de proceso, salida y retroalimentación.

**Figura 2**

*Componentes de un sistema*



*Nota.* Extraído de: “Principios del sistema de información”, por Stair Reynolds, 2017, p. 8.

#### **1.3.1.4 Sistema de información.**

Laudon (2016) describe un sistema de información como un conjunto de elementos conectados entre sí que trabajan juntos para recopilar, procesar, guardar y compartir información, con el fin de ayudar en la toma de decisiones y el control dentro de una organización. El sistema de información facilita la toma de decisiones y controla los posibles problemas de una organización al visualizar, analizar y generar soluciones.

Los sistemas de información se encuentran en el nivel administrativo y son responsables de la gestión de recursos, la toma de decisiones, el control y el seguimiento. En este punto, la información generada actúa como un recurso valioso para la planificación estratégica y la toma de decisiones informadas que ayuda a la organización a aumentar la productividad, lo que le permite controlar las operaciones diarias. Los sistemas a nivel gerencial tienen como objetivo proporcionar informes o resúmenes regulares sobre las operaciones o procedimientos que realiza la empresa (Proaño et al., 2018).

El procesamiento de datos de un sistema de información se apoya en una serie de elementos internos y externos, incluidos materiales, mano de obra, tecnología, etc. Contar con el proceso y la cantidad adecuada de datos que alimentarán los sistemas de información son fundamentales para generar información útil de alta calidad (Luciani & Navarro, 2018).

El control de gestión es una herramienta que permite evaluar, diagnosticar, mejorar y controlar proactivamente los sistemas de información, los procesos, los subsistemas y las actividades en toda una organización para garantizar la alineación con las metas y estrategias de la organización. Existe una tendencia evolutiva, una tradicional y otra moderna. El enfoque actual se fundamenta en la eficacia, eficiencia y proactividad en la toma de decisiones, mientras que el tradicional exhibe una imagen puramente interna y financiera. Asimismo (Montes et al., 2018) mencionaron que:

Los sistemas informativos actuales presentan limitaciones que afectan diversas áreas: la planificación, la toma de decisiones, el control de gestión, la estructura y cultura organizacional. Además, pueden generar información inadecuada para la gestión, asignar costos de manera incoherente con la realidad del negocio y dificultar la definición clara de objetivos por parte de la organización (p. 13).

En consecuencia, los obstáculos o restricciones que presentan los sistemas de información se presentan en sus aplicaciones, lo cual se ilustra mejor en la siguiente tabla.

**Tabla 1***Desventajas de la información tradicional en el control de gestión*

| <b>En relación con</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Nuevos planteamientos</b>                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Control de Gestión:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Desconocimiento de los factores externos que pueden influir.</li> <li>○ Falta de conexión con los objetivos y planes estratégicos de la organización.</li> <li>○ Sistemas enfocados en abordar las señales superficiales de los problemas, en lugar de atacar sus raíces o causas fundamentales.</li> <li>○ El Control de Gestión se limita principalmente al control presupuestario, sin considerar la cultura y comportamiento de la organización. Además, se generan informes poco confiables debido a la baja calidad de la información utilizada.</li> <li>○ Parálisis por el análisis.</li> </ul> | Sistemas de información y control más estratégicos, capaces de ayudar a la toma de decisiones de los factores clave del entorno y de la organización.                                                         |
| <b>Planificación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Excesiva orientación al corto plazo y la consecución del presupuesto.</li> <li>○ Planificación muy basada en los incrementos.</li> <li>○ Presupuestos muy cuantitativos desligados de la estrategia.</li> <li>○ Poca visión de la organización como conjunto en la planificación del consumo de recursos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Activity Based Budgeting (A.B.B.)<br>Presupuestos y Balanced Scorecard.                                                                                                                                       |
| <b>Toma de decisiones:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Se da mayor importancia a la información interna y financiera, descuidando la información externa y no financiera que también es relevante.</li> <li>○ La información sobre costos no se utiliza de forma estratégica, limitando su potencial para la toma de decisiones.</li> <li>○ El análisis de desviaciones se convierte en el foco principal del Control de Gestión, dejando de lado otros aspectos importantes.</li> <li>○ Se maneja principalmente información histórica (ex-post), lo que dificulta la capacidad de anticiparse a situaciones futuras.</li> </ul>                              | Sistemas de información basados en herramientas con capacidad de generar información cuantitativa, cualitativa, interna y externa que asegure los objetivos estratégicos.                                     |
| <b>Estructura de la organización:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La empresa está estructurada en departamentos.</li> <li>○ Los departamentos se corresponden con los centros de responsabilidad.</li> <li>○ Se pasa por alto que las actividades y procesos tienen su propia estructura y dinámica, independientemente de los departamentos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Se examina la cadena de valor y los centros de actividad mediante el análisis de los procesos, lo que permite ajustar las responsabilidades y los procesos para mejorar la eficiencia y la creación de valor. |
| <b>Cultura de la organización:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Se presta demasiada atención a los detalles técnicos y mecánicos.</li> <li>○ No se fomenta un ambiente que promueva la identificación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sistemas de información y control que influyan y guíen las acciones y decisiones                                                                                                                              |

- 
- Se ignora el contexto tanto organizativo como social. de la organización y promuevan el auto-control y la identificación con ella.
- 

**Información de gestión inadecuada:**

- Se enfoca únicamente en aspectos financieros y contables. Retrasada en el tiempo, inadecuada en sus niveles de análisis, síntesis y contenido, incapaz de analizar y explicar las causas. Concentradas en ventas y/o producción. Centrada en la medición y no en la reducción o eliminación de costos.

**Los costos no reflejan la estructura real del negocio:**

- criterios incorrectos para establecer los precios de los productos o servicios.

**No asume adecuadamente su responsabilidad:**

- Muestran poco o ningún interés en establecer y asumir objetivos.
- 

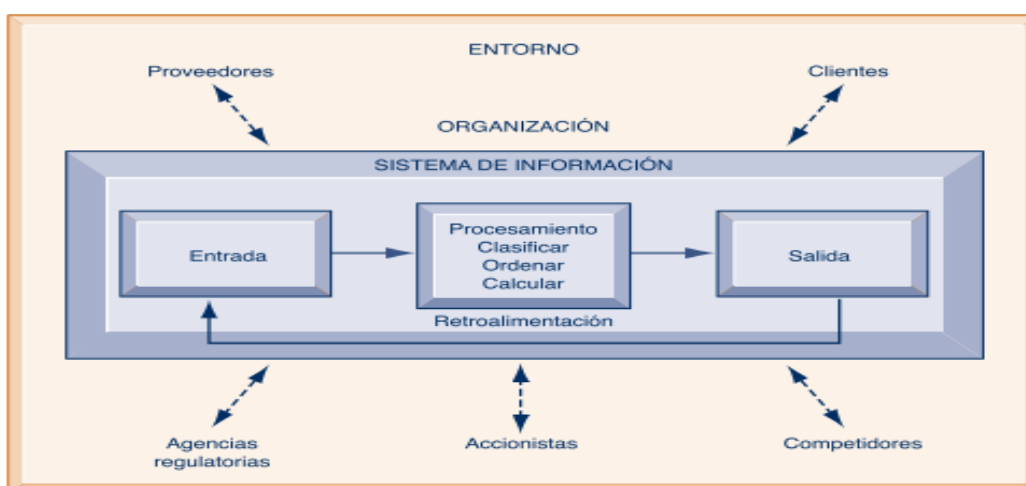
*Nota.* Elaborado a partir de de los sistemas de información, Montes et al., 2018.

#### **1.3.1.4.1 Componentes del sistema de información.**

Los tres procesos de entrada, proceso y salida de un sistema de información permiten generar los datos necesarios para la toma de decisiones, el control de operaciones, el análisis de problemas y la creación de nuevos productos o servicios. (Laudon & Laudon, 2016).

**Figura 3**

*Actividades dentro del SI*



*Nota.* Extraído de SIG, Laudon & Laudon, 2016.

La entrada implica recopilar, capturar y recopilar datos de los interesados internos y externos de la organización, incluidos proveedores, estados, accionistas, competidores y agencias regulatorias. El procesamiento implica procesar los datos en bruto hasta que este sea significativo, es decir que los datos que se obtuvo en la entrada se clasifican, ordena, calcula, etc. Mientras que la salida implica transferir aquella información que se obtuvo en el proceso a las personas implicadas en el uso. Finalmente, si aquella información obtenida en la salida no es efectiva requiere de una retroalimentación que consiste en devolver la salida a las actividades correspondientes para ser evaluadas y corregidas (Laudon & Laudon, 2016).

Así mismo, Stair & Reynolds (2017) señalaron que los componentes de un sistema de información están conformados por un conjunto de actividades que se interrelacionan entre sí con un mismo objetivo. Dentro de estos componentes se encuentran:

- ✓ **Entrada:** Es la actividad que se encarga de recabar, recolectar o capturar datos.
- ✓ **Procesamiento:** Este procesamiento puede realizar cálculos, comparaciones, tomar acciones alternas y almacenar datos para su uso en el futuro además de transformar o convertir datos en salidas útiles. Esta tarea se puede realizar manualmente o mediante el uso de computadoras.
- ✓ **Salida:** En esta actividad se transfiere información a la persona que lo requiere.
- ✓ **Retroalimentación:** Esta actividad es fundamental pues permite una operación exitosa de un sistema.

#### 1.3.1.4.2 Dimensiones de los sistemas de información.

Las dimensiones ayudan a comprender mejor los sistemas de información, que incluyen organización, administración y tecnología de la información. Conocerlos mejor ayuda a promover la solución de problemas en el entorno de la organización. Entender los sistemas de información incluye comprender los niveles organizacionales, gerenciales y técnicos, como el alfabetismo en sistemas de información y el alfabetismo computacional, que implica conocimiento de la tecnología de la información (Laudon & Laudon, 2016).

**Figura 4**

*Estructura de los SI*



*Nota.* Extraído de SIG, Laudon y Laudon, 2016.

#### **Organizaciones**

- ❖ Los SI son cruciales para una organización; algunas empresas los consideran más importantes que las empresas de reportes crediticios. Las organizaciones están compuestas por niveles y áreas, donde las actividades y labores se dividen y las autoridades y responsabilidades se jerarquizan. Los niveles de gerencia de una empresa son el nivel superior, el medio y el operacional (Laudon & Laudon, 2016).

- ✓ **Gerencia de nivel superior:** Los empleados gerenciales están en este nivel superior. Las decisiones estratégicas y financieras son tomadas por los gerentes de alto nivel (Laudon & Laudon, 2016).
- ✓ **Gerencia de nivel medio:** Los profesionales y técnicos están en este nivel medio. Los del nivel medio están a cargo de los planes y programas de los de nivel superior (Laudon & Laudon, 2016).
- ✓ **Gerencia operativa:** El personal operativo está en el nivel base. Los gerentes del nivel operacional están a cargo de la supervisión de las operaciones diarias de la entidad. Mientras que los SI ayudan a todas las gerencias de los diversos niveles (Laudon & Laudon, 2016).

**Figura 5**

*Niveles de una empresa*



*Nota.* Extraído de “Sistemas de información gerencial”, por Laudon & Laudon, 2016, p. 20.

### ❖ **Administración**

La función que cumple esta dimensión es dar sentido a las diferentes situaciones del entorno, tomar decisiones, plantearse estrategias y procesos de acción para dar solución a los problemas de la organización utilizando los recursos humanos y financieros necesarios para

logar tener éxito. Los gerentes crean, rediseñan y diseñan nuevos productos y servicios utilizando el aprendizaje y la información (Laudon & Laudon, 2016).

- ✓ **Toma de decisiones:** Es un proceso donde se cuenta con varias alternativas y de ellas se elige una, básicamente la toma de decisión es elegir la alternativa más conveniente y disponible para la solución de un problema. Para ello la persona que tome la decisión debe tener la capacidad de pensar, razonar, evaluar y elegir una alternativa (Gutiérrez, 2017).
- ✓ **Planteamiento de estrategias:** La planificación estratégica es el análisis interno y externo de una organización, es decir, analiza sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas en su entorno. La estratégica ayuda a las empresas a lograr su visión e intereses, sacarle provecho a las alternativas, evitar los efectos externos negativos y plantear congruentemente los componentes de la entidad para que formen los dinamizadores de la transformación (Bayón, 2019).
- ✓ **Plan de acción:** Un plan de acción es una hoja de ruta que permite guiar y lograr metas y objetivos, este cuenta con tres elementos importantes como el “qué” que implica que meta u objetivo se quiere lograr, “quién” implica a la persona quien será responsable de la acción y “cuándo” implica al tiempo. Una acción vienen a ser las herramientas de gestión que posibilitan el funcionamiento correcto y guía de manera continua las actividades para lograr las metas propuestas (Reyna, 2020).

#### ❖ **Tecnología**

Es una de las muchas herramientas que los gerentes utilizan para combatir el cambio diario. Por lo tanto, es fundamental comprender algunos conceptos fundamentales como: Hardware, software y tecnología de administración de datos, redes y telecomunicaciones (Laudon & Laudon, 2016).

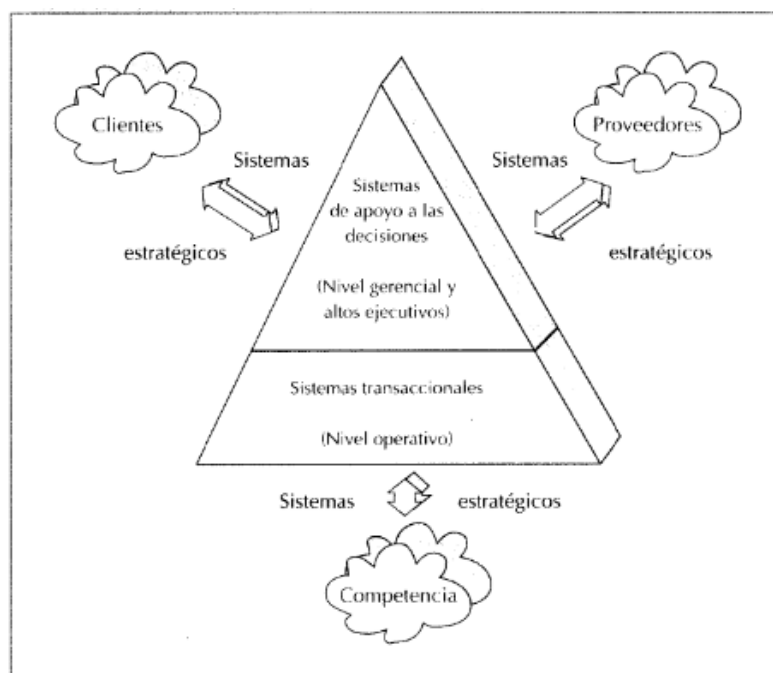
- ✓ **El hardware de computadora:** Los equipos y dispositivos físicos que realizan la entrada, procesamiento (organización y manipulación), almacenamiento y salida de datos en un sistema de información se conocen como componentes de hardware. (Laudon & Laudon, 2016; Stair & Reynolds, 2017).
- ✓ **El software de computadora:** El software de las computadoras son aquellos componentes no visibles. Laudon & Laudon (2016), mencionaron que: “el software de las computadoras consiste en las instrucciones detalladas y programadas que controlan y coordinan los componentes de hardware de computadora en un sistema de información” (p. 21).
- ✓ **Tecnología de administración de datos:** Los datos se encuentran gobernados por el software en un almacenamiento físico de la organización (Laudon & Laudon, 2016).
- ✓ **Tecnología de redes y telecomunicaciones:** La tecnología de redes implica la conexión del hardware y software, entre ambos se realiza una conexión de “diversas piezas de hardware y transferencia de datos de una ubicación física a otra”. Para una buena conexión entre las computadoras y el equipo de comunicación se tiene que contar con una red, donde esta permitirá compartir datos, imágenes, archivos, videos, etc.
  - **Red:** “Una red enlaza dos o más computadoras para compartir datos o recursos”(Laudon & Laudon, 2016, p. 21). La red de computadoras es un conjunto de equipos y software que están enlazados y conectados que permiten enviar y recibir datos. La red más utilizada y la más grande es el internet también es conocida como “red de redes”, las redes utilizan estándares universales, es decir estándares que todos lo utilizan y entienden.

### 1.3.1.4.3 Tipos de sistema de información.

Cohen & Enrique (2000), clasifican el sistema de información en 2 tipos, la primera es el sistema transaccional que está en el nivel operativo para continuar los mandos intermedios hasta llegar a la alta gerencia con ello se ahorra la mano de obra, porque ya son automatizados las tareas, debido a la intensa entrada y salida de información, el segundo es el sistema de apoyo a las decisiones que suelen ser introducidos después de la implantación del sistema transaccional más relevante de la empresa, ya que constituyen su plataforma de información, además esta información es la base de apoyo de los mandos intermedios y alta gerencia de la organización, a diferencia de los sistemas transaccionales, tienen entradas y salidas de información mínimas, no ahorran mano de obra porque es un sistema muy difícil debido a que se desconoce los proyectos de inversión y apoyan en la toma de decisiones por su naturaleza que es repetitiva y estructurada.

**Figura 6**

*Tipos de sistemas de información*



*Nota.* Extraído de “Sistemas de información para negocios, un enfoque de toma de decisiones”, por Cohen & Enrique, 2000, p. 9.

Según Laudon y Laudon (2016) y Stair & Reynolds (2017), son distintos tipos de sistemas informáticos que apoyan diferentes niveles y funciones dentro de una organización. Los ESS brindan información estratégica a altos ejecutivos, los DSS ayudan en la toma de decisiones complejas, los MIS generan informes para la gestión diaria, los KWS facilitan la creación y uso del conocimiento, y los TPS automatizan tareas rutinarias.

son los tipos de sistemas de información.

#### ❖ **Sistemas de apoyo a ejecutivos (ESS)**

Se ocupan de decisiones no convencionales que requieren juicio, evaluación y perspectiva porque no existe un proceso previamente acordado para llegar a una solución. ESS presenta gráficos y datos de muchas fuentes. Un portal, que utiliza una interfaz web con contenido personalizado e integrado, generalmente se utiliza para transmitir información a la alta gerencia. Los datos de ESS se combinan con eventos externos, como leyes fiscales o nuevos competidores, y se extraen de los sistemas MIS y DSS. Filtran, comprimen y rastrean datos cruciales para que los gerentes superiores puedan acceder a los datos más cruciales. Dichos sistemas incluyen cada vez más análisis de inteligencia comercial para examinar tendencias, pronósticos y datos "desglosados" para obtener una comprensión más detallada de los datos.

#### ❖ **Sistemas de soporte de decisiones (DSS)**

Es un conjunto organizado de personas, programas, software, bases de datos y dispositivos que ayudan a la toma de decisiones para resolver problemas específicos que cambian rápidamente y para los cuales el proceso de llegar a una solución puede no estar completamente predeterminado de antemano. Intentan responder preguntas como: ¿cuál sería el impacto en los programas de producción si las ventas se duplicaran en diciembre? Si el plan de la fábrica se retrasa seis meses, ¿qué sucederá con nuestro retorno de la inversión? A pesar de que DSS utiliza información interna de TPS y MIS, con frecuencia obtienen datos de fuentes externas, como los precios de las acciones o los productos de los competidores. Estos sistemas

son utilizados por gerentes de "usuarios avanzados" y analistas comerciales que desean analizar datos utilizando análisis y modelos sofisticados.

### ❖ **Los sistemas de información gerencial (MIS)**

Es un sistema estructurado, compuesto por personas, programas, software, bases de datos y equipos, que proporciona a los gerentes y responsables de tomar decisiones la información necesaria para sus operaciones diarias.. Los MIS combinan informática, ciencias de la gestión e investigación de operaciones con el desarrollo de soluciones sistemáticas a problemas del mundo real y orientación práctica en la gestión de recursos de tecnología de la información. Los gerentes de este nivel reciben informes de MIS sobre el desempeño actual de la organización. La empresa se monitorea y controla utilizando esta información para predecir su desempeño futuro. Además de ello los MIS utiliza los datos proporcionados por los sistemas de procesamiento de transacciones para sintetizar e informar las operaciones básicas de la empresa, los datos de negociación básicos proporcionados por TPS están comprimidos y generalmente se presentan en informes generados periódicamente.

### ❖ **Los sistemas de trabajo del conocimiento (KWS)**

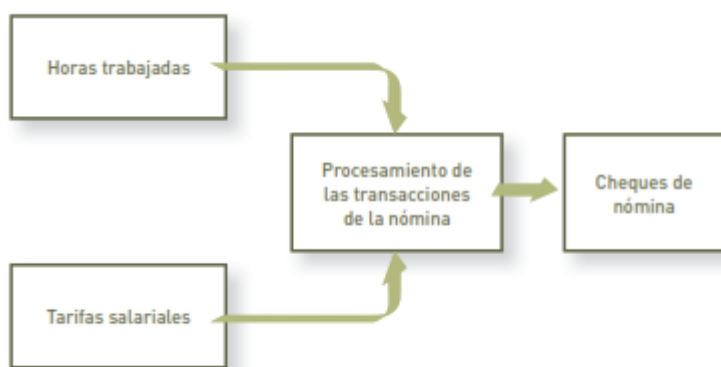
Los sistemas especializados llamados sistemas de trabajo del conocimiento (KWS) están destinados a ingenieros, científicos y otros trabajadores del conocimiento que tienen la tarea de descubrir y desarrollar nuevo conocimiento para las empresas. Una variedad de tecnologías inteligentes, incluida la minería de datos, los sistemas expertos, las redes neuronales, la lógica difusa, los algoritmos genéticos y los agentes inteligentes, están incluidas en la gestión del conocimiento. Estas técnicas tienen varios objetivos: descubrir conocimiento, convertir el conocimiento en la creación de reglas para programas informáticos (como sistemas expertos y lógica difusa) con el objetivo de hallar las mejores soluciones posibles a diversos problemas.

### ❖ Los sistemas de procesamiento de transacciones (TPS)

Es un sistema computarizado que se utiliza para realizar y registrar las transacciones diarias requeridas para realizar negocios, como ingresar órdenes de venta, reservas de hotel, nómina, registro de empleados y envíos. Los gerentes necesitan este sistema para ver cómo están las operaciones internas de la empresa y cómo se relacionan con el entorno externo. TPS también produce información crucial para otros sistemas y funciones comerciales, lo que es crucial para una empresa. Si falla en cuestión de horas, puede arruinar a una empresa y posiblemente a otras empresas afiliadas. Además Stair & Reynolds (2017), menciona que Los datos clave que ingresan al sistema de nómina son las horas trabajadas por el empleado y su tarifa salarial. El resultado principal de este proceso son los cheques de pago generados ( p. 19).

**Figura 7**

*Sistema de procesamiento de transacciones de nómina*



*Nota.* Extraído de “Principios de sistemas de información”, por Stair & Reynolds, 2017, p. 19.

#### **1.3.1.4.4 Objetivos del sistema de información.**

La planificación de un sistema de información tiene como objetivo garantizar los objetivos estratégicos de la organización y la información necesaria para alcanzarlos. Para lograr este objetivo, la planificación debe La implementación efectiva de un sistema de información gerencial debe considerar a toda la organización. Requiere planificación

estratégica para definir roles y responsabilidades en cada nivel. Es esencial que las competencias sean consistentes en toda la organización y que se establezca un estándar común para alcanzar los objetivos (Alvarado et al., 2018).

Así mismo el sistema de información busca facilitar las actividades de la empresa, proporcionando la información necesaria, con la calidad esperada, a la persona o área que la solicita, en el momento y lugar precisos, y en el formato más conveniente para quien la recibe (Cuichán & Proaño, 2017, p. 10).

La finalidad del Sistema de Información Gerencial es optimizar los recursos y brindar soluciones a los beneficiarios y usuarios del sistema, esto es en gran medida posible ante estructuras de TI más flexibles y ágiles en los productos. En una sociedad anónima, los resultados del análisis van más allá de sus instalaciones, en una universidad, en cambio, los resultados se analizan a través de sistemas de información fuera del aula. Claramente, en el caso de las empresas, estos resúmenes de información nutren a los inversionistas, y, por ende, en el caso de las universidades, a las comunidades que abrazan la expansión universitaria (Borja & Ferruzola, 2015).

#### ***1.3.1.4.5 Características del sistema de información.***

Cuichán & Proaño (2017) Se mencionó las características:

Un sistema de información gerencial efectivo debe brindar información relevante a cada nivel de la empresa, integrar datos internos y externos, ser la fuente principal de información para toda la organización, presentar la información de forma clara y evitar que la alta dirección reciba datos manipulados. Además, debe adaptarse al ritmo de la empresa, facilitar una gestión ágil y permitir acceso rápido a información tanto actual como histórica. (p. 11)

### **1.3.2 Diseño de Estrategias**

#### **1.3.2.1 Diseño.**

Es el conjunto de métodos que emplea una organización para dividir el trabajo en tareas y coordinarlas eficientemente. Al involucrarse cada vez más en la investigación de nuevas formas de usar los productos, sus características y cómo venderlos, el diseño se aleja de los modelos tradicionales de relación entre empresa y diseño, y se convierte en un impulsor clave de la innovación (Marín & Gómez, 2009).

#### **1.3.2.2 Estrategia.**

La palabra "estrategia" proviene del término griego "stratos", que significa "ejército", y "agein", que significa "conductor" o "guía", que significa "arte de dirigir, conducir y guiar las operaciones militares. La estrategia es un conjunto de patrones, objetivos y metas que se necesitan para alcanzarlos (*Garrido, 2019*).

La palabra estrategia de acuerdo a Agurto (2019), es: “el conjunto de actividades o acciones que aseguran la planificación, desarrollo, dirección y control de una organización” (p. 10). Es utilizada en todos los ámbitos como en los negocios, religión, política, social, deportivo y cultural. Así mismo Romero (2017) manifiestan que la estrategia es un conjunto de decisiones que toma una organización para lograr metas y objetivos en un tiempo determinado, para ello es necesario hacer uso de los recursos pertinentes. Las estrategias tienen distintas opciones, caminos y resultados, a diferencia de otras soluciones las estrategias son difíciles de rediseñarlos e implementarlos. En resumen, una estrategia es un conjunto de medidas y objetivos que toma una empresa para lograr una meta. Y la persona u organización que lo realice debe relacionarlos con la innovación para estar acorde al mundo globalizado en el que vivimos.

Gonzáles & Domínguez (2016), mencionaron que existen cuatro niveles de estrategia: estrategia corporativa, estrategia de negocios, estrategia funcional y estrategia operativa.

#### ***1.3.2.1.1 Estrategia corporativa.***

Es el plan que guía y conduce la dirección es decir un entorno global, económico, social y político de una organización diversificada. Este nivel de estrategia está compuesto por los diversos cambios que sufre la organización para logara posicionarse en el mercado. Cuando una organización es grande y diversificada la estrategia que sutiliza para posicionarse en el mercado depende del giro de negocio, grupo de clientes y consumidores, ubicación, etc.

#### ***1.3.2.1.2 Estrategia de Negocios.***

Para tener éxito en una línea de negocio específica y para construir y fortalecer la competitividad de una empresa en el mercado a largo plazo, se utilizan estrategias de negocios que se emplean a una organización. n otras palabras, cada área o departamento dentro de la organización tiene la autonomía para definir sus propias estrategias y la manera en que llevará a cabo sus actividades en el mercado de acuerdo con su misión y objetivo, utilizando los recursos de manera adecuada y organizada.

#### ***1.3.2.1.3 Estrategia funcional.***

La estrategia funcional logra el uso estratégico completo de los recursos y habilidades. Apoyar la coordinación e integración de políticas en la estrategia corporativa. Busca sinergias entre las actividades funcionales, que son los elementos principales de las funciones corporativas como recursos humanos, tecnología, producción, marketing y finanzas (Ramírez et al., 2019). Por lo tanto, según Gonzáles y Domínguez (2016), la estrategia funcional establece Las tareas, procedimientos y formas de trabajar específicas de un área o departamento dentro de una organización comercial y apoya la estrategia comercial y el enfoque competitivo.

#### ***1.3.2.1.4 Estrategia operativa.***

Con respecto a la estrategia operativa, Gonzáles y Domínguez (2016), afirman que están relacionada con la estrategia y las estrategias para administrar las áreas

operativas, como fábricas y centros de distribución, así como la realización de las tareas diarias más importantes de la organización como son la publicidad, control de inventario, además la principal responsabilidad de esta estrategia esta delegada por los gerentes que se encuentran vinculados a revisión y evaluación de sus jefes.

#### **1.3.2.2 Estrategia empresarial.**

Para una organización las estrategias actúan como una orientación hacia el futuro, es así que debe contar con un determinado esquema de objetivos a corto y a largo plazo, por ello es necesario la aplicación de principios de continuidad para logara alcanzar la meta y cumplir con las exigencias del mercado (Romero, 2017).

La estrategia empresarial permite asegurar el cumplimiento de los objetivos trazados de una organización y permite crear valor. Para Gonzáles y Domínguez (2016), la estrategia empresarial es un conjunto de cambios competitivos realizados por los gestores y ejecución de planes, el fin es lograr objetivos y metas que permita a la empresa satisfacer las necesidades de los clientes, tener buen rendimiento y posición en el mercado.

#### **1.3.2.3 Gestión estratégica.**

La gestión estratégica es importante en una organización porque se encarga de direccionar el negocio en un futuro inmediato y las acciones que realiza están alineadas con los pensamientos de los líderes. Es una herramienta que permite administrar y ordenar los cambios, así mismo permite definir los objetivos y estrategias. Su objetivo es analizar la gerencia estratégica como herramienta para la toma de decisiones y satisfacer las necesidades y exigencias del mercado (González et al., 2019).

La gestión estratégica es un concepto evolutivo del plan estratégico que está en constante cambio de comportamiento. Por ello la gestión estratégica tiene que

comportarse como un gestor de estado de ánimo es decir debe adaptarse a los cambios del contexto en que se encuentra; tener una actitud de sensibilización, adaptabilidad, rápida reacción, funcionamiento ininterrumpido y rendimiento superior a largo plazo empresarial (Gonzáles & Domínguez, 2016). Esta gestión estratégica sigue el modelo del plan estratégico (acciones priorizadas con resultados a largo plazo dirigidos a toda la organización) pero a este se le adiciona tres componentes:

La responsabilidad final recae en la dirección ejecutiva, pero la planificación debe ser realizada por un equipo especializado en planificación, no por los gerentes, aunque estos últimos deben brindar su apoyo. Es importante considerar el comportamiento humano y sus cambios, y entender que la planificación es un proceso continuo que requiere ajustes y revisiones constantes (Gonzáles & Domínguez, 2016).

#### **1.3.2.4 Fines estratégicos.**

Son un conjunto de metas y objetivos a largo plazo que se utilizan por toda la empresa y se esperan lograr en un período de tiempo determinado. Estos objetivos permiten a la empresa anticipar y adaptarse a los cambios del entorno natural.

Los objetivos estratégicos se originan a partir de los deseos, para alcanzarlos es fundamental contar con los recursos necesarios como los técnicos, financieros, humanos y materiales (Gonzáles & Domínguez, 2016). En resumen, los objetivos estratégicos son metas y objetivos a corto y largo plazo que se buscan alcanzar utilizando una variedad de recursos.

#### **1.3.2.5 Planificación estratégica.**

Bayón (2019), menciona que la planificación estratégica es el análisis interno y externo de la organización como es el análisis de la fortaleza, oportunidad, debilidad y amenaza que presenta el entorno de la empresa, además la planificación es para lograr

los intereses y la visión de la empresa, se trata de aprovechar las oportunidades que se presentan, minimizar el impacto de factores externos negativos, y adaptar la estructura de la organización para que sus componentes impulsen el cambio y la evolución de la empresa.

Por lo tanto, según Gonzáles y Domínguez (2016), la estrategia funcional establece las tareas, procedimientos y modos de trabajo habituales en un área comercial y apoya la estrategia de negocio y el enfoque competitivo.

Por lo tanto, según Peñafiel et al. (2019), la planificación estratégica proporciona una visión de las actividades que se realizan en la empresa, ayuda a reconocer los riesgos potenciales y orienta las metas para alcanzar las metas a largo plazo. La planeación estratégica ayuda a tomar decisiones rápidas y también a mejorar la organización, ya que establece las metas a futuro y eso es una ventaja para la organización una desventaja es que no hay personas capacitadas para elaborar tu plan estratégico y no están preparadas por los fenómenos que puedan presentarse durante el tiempo que esté trabajando.

#### ***1.3.2.5.1 Proceso de planificación estratégica.***

Es enfocarse en identificar oportunidades y amenazas en el entorno empresarial, teniendo en cuenta los objetivos de la empresa, además esto se logra enfrentando las fortalezas y debilidades con las oportunidades y amenazas, donde las oportunidades contribuyen al logro de los objetivos y las amenazas son los que complican debido a que son hechos externos a la empresa, por otro lado, las fortalezas son todas las características o elementos de la propia empresa y dentro de las cuales brindan ventajas para el buen desarrollo de su actividad económica. La debilidad también depende de las

características internas de la empresa, pero proporciona una desventaja u obstáculo para el desarrollo económico de la empresa (Romero, 2017).

Alencastro et al. (2020), mencionaron que “es un proceso el cual recibe, reproduce y organiza información sobre una estrategia holística usada”( p. 5). Por ello en cualquier empresa se tiene que identificar las necesidades de transformación y la capacidad de adaptación al cambio con herramientas útiles para lograr los objetivos de la empresa con ventajas sostenibles y duraderas en el tiempo.

#### **1.3.2.6 Elaboración de una estrategia.**

Según Gonzáles y Domínguez (2016), se deben analizar cuatro elementos principales que tienen un impacto significativo en las operaciones de la organización. Estos elementos incluyen:

Se trata de un análisis que evalúa tanto el entorno interno como el externo de una organización. Internamente, se identifican las fortalezas y debilidades, comparándolas con la competencia. También se consideran las motivaciones de los líderes y empleados clave. Externamente, se analizan las amenazas y oportunidades del mercado, así como el impacto potencial de factores económicos y sociales en la organización

Además, Oña y Vega (2018), mencionaron que para la elaboración de la estrategia el análisis FODA la herramienta es crucial porque se examinarán los aspectos internos y externos de la organización. Internamente, se evaluarán sus fortalezas y debilidades, siendo la organización la responsable de realizar cambios en estos aspectos. Por otro lado, se analizarán las oportunidades y amenazas externas, las cuales dependen de las tendencias del entorno y escapan al control directo de la organización.

### **1.3.2.7 Diseño de estrategias.**

El diseño de estrategias es el estudio que se aplica con el objetivo de solucionar problemas a partir de objetos o servicios que pueden mejorar las condiciones de vida de los seres humanos, según la cultura y el espacio en el que se desenvuelven. Una gestión efectiva de diseño contribuye al desarrollo de perfiles de clientes y a proposiciones de valor que conducen a la comercialización, como información que es traducida en la forma del producto, el color, la textura y todos los elementos que lo conforman (Marín & Gómez, 2009).

El diseño de estrategias es una herramienta de competitividad para las empresas que se basa en una visión global y sistémica. Integra los métodos de diseño con la estrategia empresarial para crear soluciones de valor a corto, mediano y largo plazo, es decir, tiene en cuenta el entorno cambiante al diseñar estrategias para el futuro, permitiendo a las empresas seguir el ritmo de los tiempos y articular soluciones gracias a las etapas fundamentales del diseño como entendimiento, definición, ideación de posibles estrategias, prototipo de solución e implementación de estrategias (Marroquín & Sanz, 2021).

#### **1.3.2.7.1 Entendimiento.**

El entendimiento consiste en realizar investigaciones para determinar las necesidades y los problemas relacionado al usuario y el contexto; tiene como objetivo conectar los hallazgos para comprender lo que no se ve a simple vista. Este es un descubrimiento hecho a través de datos obtenidos durante el proceso de investigación. En este proceso siempre se debe observar, escuchar y preguntar para poder comprender los datos resultantes más adelante, lo que nos permitirá analizar los hallazgos y así obtener insights, que es una revelación o descubrimiento (Marroquín & Sanz, 2021).

#### **1.3.2.7.2 Definición.**

La definición del problema se realiza en base a los hallazgos encontrados en el momento anterior, para una empresa es esencial entender hacia dónde va. Trabajar mediante un plan y determinar las estrategias le permite distinguir acciones, entender cómo deben implementarse y hacia dónde conducirse para alcanzar el objetivo (Marroquín & Sanz, 2021).

#### **1.3.2.7.3 Ideación de posibles estrategias.**

Es la tercera etapa donde se genera ideas, filtra ideas y genera soluciones a las posibles estrategias de solución, en ella se deben implementar sesiones o talleres de ideación donde pueden opinar todos los involucrados y proponer ideas de solución (Marroquín & Sanz, 2021).

- ✓ **Generación de ideas:** El objetivo de la primera etapa es desarrollar nuevas soluciones que puedan satisfacer las necesidades definidas en la fase anterior. El famoso brainstorming o lluvia de ideas se puede aplicar de forma sistemática (Marroquín & Sanz, 2021).
- ✓ **Filtrado de ideas:** Una vez que tenemos una lista con algunas ideas, es hora de filtrarlas. Para ello, presentamos algunas técnicas que pueden ayudar en esta tarea, como la técnica de los 6 sombreros. En cualquier caso, es importante describir objetivamente ideas que no estén condicionadas por nuestras suposiciones previas (Marroquín & Sanz, 2021).
- ✓ **Generación de soluciones:** En esta etapa la clave es pasar de una idea a diseñar una solución en forma de producto o servicio que resuelva el problema específico de un cliente (Marroquín & Sanz, 2021).

#### **1.3.2.7.4 Modelos de posible solución.**

Sirven como base para la siguiente etapa de implementación de estrategias, donde se validará su viabilidad. Esta etapa es importante para todas las empresas porque permite ahorrar tiempo, dinero y probar soluciones antes de implementarlas. El objetivo de esta etapa es determinar si la propuesta de solución que se realizó está basada en supuestos concretos (Marroquín & Sanz, 2021). Los prototipos se presentan en la primera etapa de un proyecto con intenciones estratégicas donde se decide si es factible y si vale la pena continuar, los objetivos para lograr el prototipo son: explorar, entender y comunicar (Castillo, 2018).

- ✓ **Explorar:** Esta etapa permite descubrir, probar y descartar de manera rápida las variables más importantes que dan forma a un problema e identificar los atributos más valorados por los clientes (Marroquín & Sanz, 2021).
- ✓ **Entender:** Esta etapa permite entender aquellas necesidades de los clientes y reenfocar un problema para lograr definir las posibles soluciones (Marroquín & Sanz, 2021).
- ✓ **Comunicar:** Esta etapa informa las hipótesis de solución con el fin de mostrar nuevas perspectivas y aumentar las posibilidades de encontrar una solución (Marroquín & Sanz, 2021).

#### **1.3.2.7.5 Adaptación de estrategias.**

Se lleva a cabo las estrategias y soluciones más convenientes que se determinó en la etapa del prototipado," por ello la iteración es una parte clave y enriquecedora del proceso de diseño, pues permite ir mejorando el resultado final" (Marroquín & Sanz, 2021).

- ✓ **Comunicar:** En este punto se identifica con precisión y claridad las estrategias para luego ser comunicadas (Marroquín & Sanz, 2021).
- ✓ **Mantener un enfoque ágil:** Se realiza el cambio del enfoque con el objetivo de resolver imprevistos en el momento que surja (Marroquín & Sanz, 2021).
- ✓ **Realizar un análisis retrospectivo:** En este punto se reflexiona en las estrategias con el fin de descubrir las lecciones aprendidas (Marroquín & Sanz, 2021).

#### 1.4 Dimensiones Metodológica o Marco Metodológico

Las dimensiones metodológicas o marco metodológico de acuerdo a Azuero (2019) implica el siguiente: Permite descubrir los supuestos del estudio para reconstruir datos a partir de conceptos teóricos que se han utilizado con frecuencia, detallando cada aspecto que se ha elegido para desarrollar dentro del proyecto de investigación y que el investigador debe justificar (p. 110).

Por lo tanto, para construir datos a partir de los conceptos que permitieron descubrir los supuestos del estudio, la investigación utilizó las siguientes dimensiones: organización, administración, tecnología, prototipos de solución, ideación de posibles estrategias e implementación de estrategias.

**Tabla 2**

##### *Dimensiones*

| <b>X: Sistemas de información</b> | <b>Y: Diseño estratégico</b>     |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| Organización                      | Prototipos de solución           |
| Administración                    | Ideación de posibles estrategias |
| Tecnología                        | Implementación de estrategias    |

**Nota.** Elaboración propia de los autores.

#### 1.5 Marco Conceptual

Revisado la teoría de los distintos autores que se considera en el marco teórico se ha elegido como autores base a Marroquín y Sanz (2021) y Laudon y Laudon (2016) para la presente investigación.

### **1.5.1 Gestión de los Sistemas de Información.**

Laudon y Laudon (2016) consideran que un sistema de información se entiende como un conjunto de elementos relacionados entre sí que se encargan de recoger, guardar y compartir datos. La finalidad de esto es ayudar a decidir y el control dentro de una organización. Además, ofrecen un marco teórico completo y fácil de entender, y abarca las dimensiones fundamentales para el estudio, como la organización y la gestión.

➤ **Sistema.**

Un sistema es un conjunto de elementos o componentes que están conectados y interactúan entre sí para lograr objetivos comunes. Están representados a través de componente de entrada, transformación o mecanismo de proceso, salida y retroalimentación. (laudon, 2016)

➤ **Información.**

La información es un conjunto de datos procesados, moldeados significativamente para el uso útil de las (laudon, 2016), este conjunto de datos pasa por un proceso de transformación para luego convertirse en información, es decir las personas, empresas y organizaciones reciben, interpretan y comprenden datos que tiene a disposición.

### **1.5.2 Diseño de Estrategias**

(Sanz, 2021) son los autores principales de la variable dependiente del diseño de estrategias, que la consideran una herramienta de competitividad para las empresas que se basa en una visión global y sistémica; integra los métodos de diseño con la estrategia empresarial para crear soluciones de valor a corto, mediano y largo plazo, es decir, tiene en cuenta el entorno cambiante a la hora de diseñar estrategias del futuro, permitiendo a las empresas seguir el ritmo de los tiempos y articular soluciones gracias a las etapas fundamentales del diseño como entendimiento, definición, ideación de posibles estrategias, prototipo de solución e

implementación de estrategia, además de ofrecer un marco teórico claro y atractivo, también abarcan las dimensiones esenciales para llevar a cabo la investigación, como la creación de prototipos, ideación e implementación.

➤ **Diseño.**

Es el conjunto de herramientas que utiliza la organización para dividir el trabajo en diversas tareas y coordinarlo de manera efectiva. Al investigar nuevas formas de utilizar los productos, sus características y cómo venderlos, el diseño se aleja de los modelos tradicionales de relación entre empresa y diseño, convirtiéndose en un factor clave para impulsar la innovación (Gomez, 2009)

➤ **Estrategias.**

La palabra "estrategia" tiene su origen en el griego, combinando "stratos" (ejército) y "agein" (guiar), lo que significa "el arte de dirigir y guiar operaciones militares". En un contexto más amplio, la estrategia se refiere a un conjunto de planes, objetivos y las acciones necesarias para lograrlos (Garrido, 2019)

## II. MATERIALES Y METODOS

### 2.1 Formulación de Hipótesis

#### 2.1.1 *Hipótesis General*

- La gestión de los sistemas de información influye significativamente en el diseño de estrategias del SAT Huamanga – Ayacucho, 2022.

#### 2.1.2 *Hipótesis Específicos*

- La organización influye significativamente en los prototipos de solución del SAT Huamanga - Ayacucho, 2022.
- La administración influye significativamente en la ideación de posibles estrategias del SAT Huamanga - Ayacucho, 2022.
- La tecnología influye significativamente en la implementación de estrategias del SAT Huamanga - Ayacucho, 2022.

### 2.1.3 Definición y explicación de las variables de estudio

**Tabla 3**

*Definición de variables*

| <b>VARIABLES</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gestión de los Sistemas de información</b> | Un sistema formado por elementos conectados entre sí que trabajan juntos para reunir, procesar, guardar y compartir información, con el objetivo de facilitar la toma de decisiones y el control dentro de una empresa u organización (Laudon & Laudon, 2016).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Diseño de estrategias</b>                  | El diseño de las estrategias es una herramienta de competitividad para las empresas que se basa en una visión global y sistémica. Integra los métodos de diseño con la estrategia empresarial para crear soluciones de valor en el corto, mediano y largo plazo. Es decir, tiene en cuenta el entorno cambiante a la hora de diseñar estrategias del futuro, permitiendo a las empresas seguir el ritmo de los tiempos y articular soluciones gracias a las etapas fundamentales del diseño como entendimiento, definición, ideación de posibles estrategias, prototipo de solución e implementación de estrategias (Marroquín & Sanz, 2021). |

**Nota.** Elaboración propia de los autores.

## 2.2 Dimensiones

Las sub variables son otros nombres para las dimensiones, según Abanto (2018). Estas dimensiones describen el comportamiento de la variable que se está investigando. Es importante que estas dimensiones se basen en teorías sólidas, las cuales deben ser explicadas en detalle en el marco teórico de la investigación. Debido a esto, en la investigación actual se utilizan variables que provienen de teorías que han sido definidas adecuadamente en su marco teórico.

**Tabla 4**

*Dimensiones de las variables*

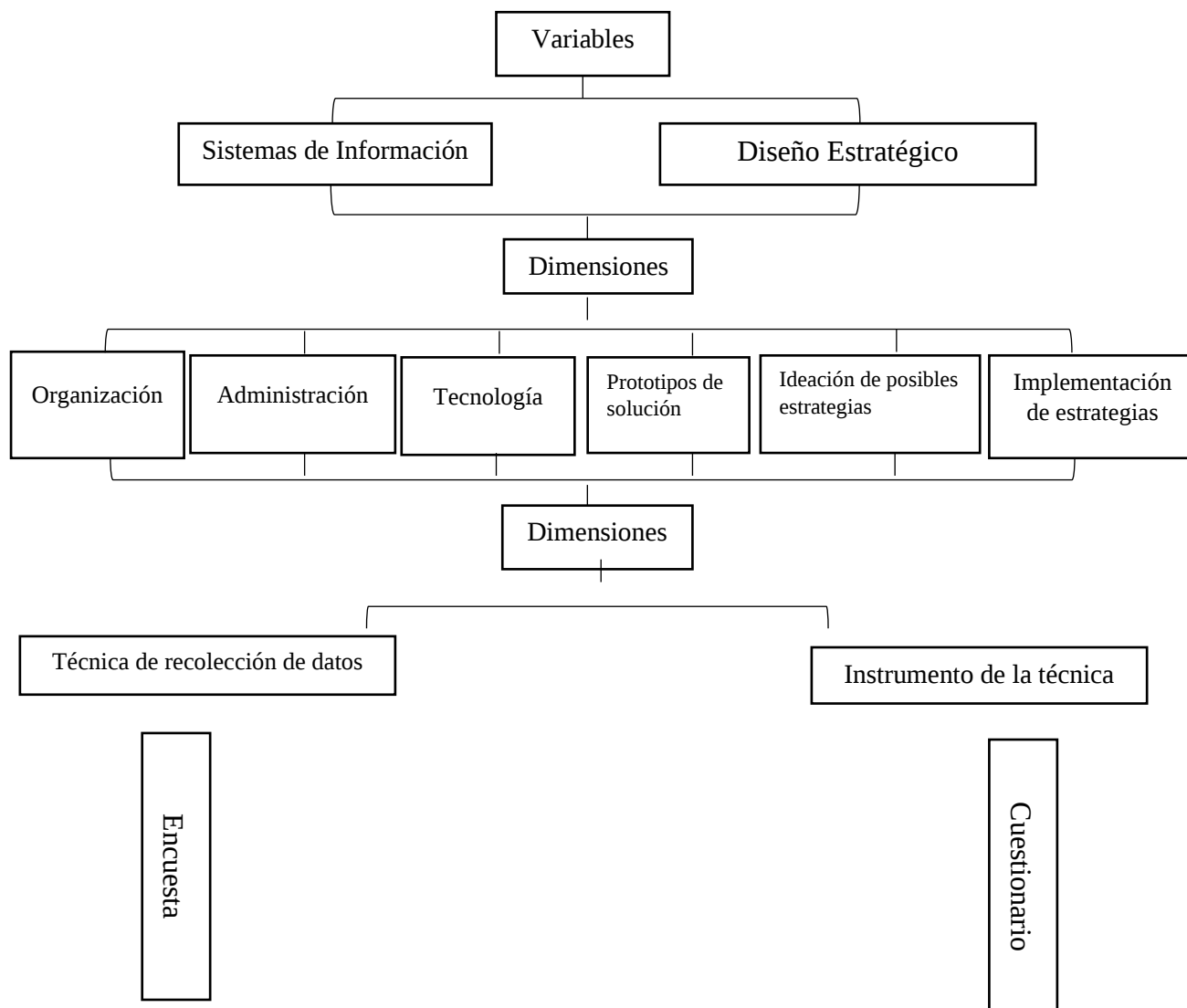
|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| <b>Sistemas de información</b> | ✓ Organización                     |
|                                | ✓ Administración                   |
|                                | ✓ Tecnología                       |
| <b>Diseño de estrategias</b>   | ✓ Prototipos de solución           |
|                                | ✓ Ideación de posibles estrategias |
|                                | ✓ Implementación de estrategias    |

**Nota.** Elaboración propia de los autores.

## 2.3 Definición Operacional

**Figura 8**

*Definición Operacional*



**Nota.** Elaboración propia de los autores.

## 2.4 Operacionalización

**Tabla 5**

*Variables*

| VAR<br>IABL<br>ES                         | DEFINICIÓN<br>CONCEPTUAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | DIMENSIONES                      | DEFINICIÓN OPERACIONAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | INDICADORES                                                                                                                    | ÍTEMS    | ESCALA<br>DE<br>MEDICIÓN |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|
| GESTIÓN DE LOS SISTEMAS DE<br>INFORMACIÓN | Los sistemas de información son un conjunto de elementos conectados entre sí que trabajan en conjunto para recopilar, procesar, guardar y compartir información, con el objetivo de facilitar la toma de decisiones y el control dentro de una organización (Laudon & Laudon, 2016).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Organización                     | Una organización es una asociación de personas que están interconectadas y utilizan varios recursos y los estructuran deliberadamente como una división del trabajo para lograr algún objetivo (Barreno, 2019).                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>G. nivel superior</li> <li>G. nivel medio</li> <li>G. operativa</li> </ul>              | 4,5,6    | Ordinal                  |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Administración                   | La función que cumple esta dimensión es dar sentido a las diferentes situaciones del entorno, tomar decisiones, plantearse estrategias y planes de acción para dar solución a los problemas de la organización utilizando los recursos humanos y financieros necesarios para lograr tener éxito (Laudon & Laudon, 2016).                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Decisiones</li> <li>Propuestas de estrategias</li> <li>Actividades de acción</li> </ul> | 7,8,9    |                          |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Tecnología                       | Herramientas que los gerentes emplean para enfrentar los cambios constantes que ocurren en el día a día. Por ello es importante conocer algunos puntos básicos como: El hardware de computadora, software de computadora, tecnología de administración de datos, tecnología de redes y telecomunicaciones (Laudon & Laudon, 2016).                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hardware</li> <li>Software</li> <li>Tecnología de gestión de datos</li> </ul>           | 10,11,12 |                          |
| DISEÑO DE ESTRATEGIAS                     | El diseño de estrategias es una herramienta de competitividad para las empresas que sustentan en una proyecciones globales; integra los métodos de diseño con la estrategia empresarial para crear soluciones de valor en el corto, mediano y largo plazo, es decir, tiene en cuenta el entorno cambiante a la hora de diseñar estrategias del futuro, permitiendo a las empresas seguir el ritmo de los tiempos y articular soluciones gracias a las etapas fundamentales del diseño como entendimiento, definición, ideación de posibles estrategias, prototipo de solución e implementación de estrategias (Marroquín & Sanz, 2021). | Prototipos de solución           | En esta fase, se desarrollan representaciones de las posibles soluciones, sirve como base a la siguiente etapa de implementación de estrategias donde se validará su viabilidad, esta etapa es importante para todas las empresas ya que permite ahorrar tiempo, dinero y probar soluciones antes de implementarlas; el propósito es determinar si la propuesta de solución que se realizó está basada en supuestos concretos (Marroquín & Sanz, 2021) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Explorar</li> <li>Entender</li> <li>Comunicar</li> </ul>                                | 13,14,15 | Ordinal                  |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ideación de posibles estrategias | Es la tercera etapa donde se genera ideas, filtra ideas y genera solución a las posibles estrategias de solución, en ella se deben implementar sesiones o talleres de ideación donde pueden opinar todos los involucrados y proponer ideas de solución (Marroquín & Sanz, 2021).                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Crear ideas</li> <li>Tamizar ideas</li> <li>Proponer solución</li> </ul>                | 16,17,18 |                          |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Implementación de estrategias    | En esta etapa se lleva a cabo las estrategias y soluciones más convenientes que se determinó en la etapa del prototipado, por ello la iteración es una parte clave y enriquecedora del proceso de diseño, pues permite ir mejorando el resultado final" (Marroquín & Sanz, 2021, p. 39).                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dar a conocer</li> <li>Enfoque dinámico</li> <li>Análisis de tallado</li> </ul>         | 19,20,21 |                          |

**Nota.** Elaboración propia de los autores.

## **2.5 Nivel, tipo y diseño de investigación**

### **2.5.1 Nivel de investigación**

El alcance del estudio fue relacional, porque las investigaciones relacionales buscan identificar las relaciones entre variables y determinar si hay asociaciones, correlaciones o diferencias significativas (Kerlinger, 1986).

### **2.5.2 Tipo de investigación**

La investigación fue aplicada por que se accedió a teorías concernientes a cada de las variables e indicadores del estudio, con el propósito de explicar el impacto que tiene la administración de los sistemas de información en la creación y desarrollo de estrategias del SAT-Huamanga-Ayacucho.

La investigación aplicada tiene como objetivo resolver los problemas que surgen en la producción, distribución, comercio y consumo de bienes y servicios de cualquier actividad humana son objeto de investigación aplicada. Se trata de plantear problemas o hipótesis que buscan solucionar un problema concreto en la sociedad. Se le llama tecnológica porque su objetivo final no es generar conocimiento teórico, sino desarrollar una tecnología o solución práctica (Esteban, 2018).

### **2.5.3 Diseño de investigación**

La investigación utilizó un diseño de investigación no experimental. Moreno (2019), indica que un diseño de investigación no experimental “se basa en categorías, conceptos, variables, sucesos, que se dan sin que el investigador altere el objeto de investigación, ya que se observan los fenómenos o acontecimientos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos” (p. 1).

Es un estudio de corte transversal porque analiza el desenfoque en un momento determinado y busca descubrir las relaciones entre variables utilizadas en la población.

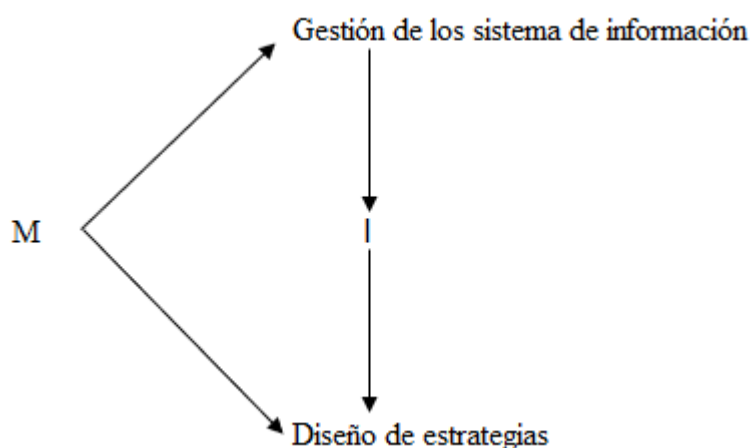
## 2.6 Método

### 2.6.1 Método de investigación

El método que se utilizó en la presente investigación fue hipotético-deductivo. De acuerdo a Rodríguez y Pérez (2017), este método toma como punto de partida a las hipótesis para plantear nuevas deducciones, es decir, una hipótesis se infiere de principios, se aplica reglas de deducción y se realiza predicciones que se someten a una verificación empírica, y si existe correspondencia con los hechos se pasa a la comprobación de la veracidad de la hipótesis que en un principio se tomó como punto de partida.

### 2.6.2 Triangulación

La triangulación de la presente investigación es el siguiente:



## 2.7 Población

La población se refiere a un grupo, ya sea de tamaño limitado o ilimitado, cuyos miembros comparten características comunes dentro de un contexto específico de lugar y momento. Según Arias et al., (2016), Una población de investigación es un grupo específico y delimitado de individuos o elementos que cumplen ciertos requisitos establecidos previamente. Este grupo sirve como base para seleccionar una muestra representativa que se utilizará en el estudio.

### **2.7.1 Población finita**

Dado el tamaño de la población, la investigación consideró una población finita. Por lo tanto, la investigación contó con 34 trabajadores de las oficinas generales, de control institucional, de asesoría legal, de planeamiento y presupuesto y de administración del SAT Huamanga. Por lo tanto, la población está compuesta por las diversas áreas y departamentos que conforman el SAT-HUAMANGA, incluyendo unidades administrativas, gerencias, oficinas y divisiones encargadas de diferentes aspectos como contabilidad, tesorería, logística, recursos humanos, informática, soporte, desarrollo de sistemas, gestión social, operaciones, registro, fiscalización, recaudación, control de deuda y cobranza coactiva.

### **2.7.2 Muestra**

En este estudio, no se seleccionó una muestra específica, ya que el instrumento de recolección de datos se aplicó a toda la población, a los 34 colaboradores del SAT Huamanga, constituidas como población de manera censal ya que todas las unidades de investigación fueron consideradas como muestra. De acuerdo a Guevara (2018), una población censal es “la muestra se considera censal porque se seleccionó el 100% de la población al considerarla un número manejable de sujetos”.

## **2.8 Fuentes de información**

Se realizó mediante la recolección de datos, cuestionarios con indicadores, mientras que las fuentes secundarias son recopiladas de enciclopedias, artículos referidos a la investigación como los documentos de gestión, operativa.

## 2.9 Técnicas e Instrumentos

### 2.9.1 Técnica

La investigación se realizó mediante encuesta.

### 2.9.2 Instrumento

Como instrumento se utilizó al cuestionario en la investigación.

**Tabla 6**

*Detalle del cuestionario*

| Variables De Estudio                                                                                                                                                                                                                                                                 | Dimensión               | Indicador                  | Nº | Alta Dirección - Gerencias                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Los sistemas de información son un conjunto de elementos conectados que trabajan juntos para recopilar, procesar, guardar y compartir información, con el fin de ayudar a las organizaciones a tomar decisiones y controlar sus procesos de manera efectiva (Laudon & Laudon, 2016). | Organización            | Gerencia de nivel superior | 4  | Los empleados de la gerencia de nivel superior son los que toman decisiones estratégicas en la organización.                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         | Gerencia de nivel medio    | 5  | Los empleados de la gerencia de nivel medio son los que se encargan de los procesos establecidos en el nivel medio de la organización.                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         | Gerencia operativa         | 6  | Los gerentes operativos son los encargados de supervisar las tareas cotidianas de la empresa. Para tomar decisiones, es fundamental que los empleados tengan capacidad de pensar, razonar, evaluar y elegir alternativas adecuadas para la administración. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Administración          | Decisiones                 | 7  |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         | Estrategias                | 8  | El planeamiento estratégico permite a las empresas cumplir sus metas, objetivos y visión.                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         | Acción                     | 9  | El plan de acción es una herramienta que permite guiar y lograr metas y objetivos.                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tecnología              | Computadora                | 10 | Los componentes del Hardware de computadora son equipos y dispositivos físicos que realizan el ingreso de datos, almacenamiento y análisis de información.                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         | Software                   | 11 | Los aplicativos computarizados integran componentes intangibles que controlan y coordinan los componentes del hardware. La tecnología de administración de datos es gobernada por el software en un almacenamiento físico de la organización.              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         | Tecnología de datos        | 12 |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Prototipado de solución | Explorar                   | 13 | Explorar permite descubrir, probar y descartar problemas que presentan los clientes.                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         | Entender                   | 14 | Para definir posibles soluciones a los problemas que presentan el cliente es necesario entender sus necesidades.                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         | Comunicar                  | 15 | Comunicar la hipótesis de solución permite conseguir nuevas alternativas de análisis para cambiar alternativas renovadas de solución inmediata.                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         | Generar ideas              | 16 | Para generar ideas es necesario realizar brainstorming o lluvia de ideas.                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  |                                    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| en tanto el diseño de estrategias tiene muchas salidas de acción creativas e innovadoras, asimismo, altera la manera de pensar y trabajar estrategias para prevalecer y destacarse diferenciándose de la competencia en el mercado (Marroquín & Sanz, 2021). | Ideación de posibles estrategias | Filtrar ideas                      | 17 | Para la filtración de ideas es importante que estas no estén condicionadas por suposiciones previas.                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  | Generar solución                   | 18 | El diseño de soluciones se materializa en la creación de productos o servicios que dan respuesta a problemas específicos del cliente. La identificación precisa y clara de estrategias se realizan antes de ser comunicadas para la implementación de estrategias. |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Implementación de estrategias    | Comunicar                          | 19 | Mantener un enfoque ágil permite resolver imprevistos en el momento.                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  | Mantener un enfoque ágil           | 20 | Realizar un análisis retrospectivo permite reflexionar en las estrategias realizadas anteriormente.                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  | Realizar un análisis retrospectivo | 21 |                                                                                                                                                                                                                                                                    |

---

**Nota:** *Elaboración propia de los autores*

### **2.9.2.1 Validez del instrumento.**

El estudio busca garantizar la validez de contenido, asegurando que las preguntas del cuestionario estén diseñadas considerando las variables, dimensiones e indicadores relevantes para abordar los objetivos de la investigación.

### **2.9.2.2 Validación de experto**

El objetivo de validar permite verificar y justificar el estudio a través de la opinión de expertos, cuyas perspectivas y evaluaciones nos han permitido asegurar la solidez y coherencia de las preguntas, lo cual es fundamental para analizar la situación de manera precisa.

Tabla 7

*Resultados de validación*

| Variables de estudio                   | Dimensión                        | Indicador                                      | Ítem del cuestionario | Criterios de jueces 1= Si, 0=No             |                                        |                                      |                                                 | Experto 1 | Experto 2 | Experto 3 | P<br>r<br>o<br>p<br>o<br>s<br>i<br>t<br>i<br>v<br>o | Obs |
|----------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------|-----|
|                                        |                                  |                                                |                       | Relación entre las variables y el indicador | Relación entre el indicador y el Ítems | Relación entre la variable y el ítem | Relación entre el ítem y la opción de respuesta |           |           |           |                                                     |     |
| Gestión de los sistemas de información | Organización                     | Gerencia de nivel superior                     | 4                     |                                             |                                        |                                      |                                                 |           |           |           |                                                     |     |
|                                        |                                  | Gerencia de nivel medio                        | 5                     |                                             |                                        |                                      |                                                 |           |           |           |                                                     |     |
|                                        |                                  | Gerencia operativa                             | 6                     |                                             |                                        |                                      |                                                 |           |           |           |                                                     |     |
|                                        |                                  | Toma de decisiones                             | 7                     |                                             |                                        |                                      |                                                 |           |           |           |                                                     |     |
|                                        | Administración                   | Planteamiento de estrategias                   | 8                     |                                             |                                        |                                      |                                                 |           |           |           |                                                     |     |
|                                        |                                  | Equipo físico (computadoras, servidores, etc.) | 9                     |                                             |                                        |                                      |                                                 |           |           |           |                                                     |     |
|                                        |                                  | Programas informáticos                         | 10                    |                                             |                                        |                                      |                                                 |           |           |           |                                                     |     |
|                                        |                                  | Sistemas para gestionar y almacenar datos      | 11                    |                                             |                                        |                                      |                                                 |           |           |           |                                                     |     |
|                                        | Tecnología                       | Equipo físico (computadoras, servidores, etc.) | 12                    |                                             |                                        |                                      |                                                 |           |           |           |                                                     |     |
|                                        |                                  | Explorar                                       | 13                    |                                             |                                        |                                      |                                                 |           |           |           |                                                     |     |
|                                        | Prototipado de solución          | Entender                                       | 14                    |                                             |                                        |                                      |                                                 |           |           |           |                                                     |     |
|                                        |                                  | Comunicar                                      | 15                    |                                             |                                        |                                      |                                                 |           |           |           |                                                     |     |
| Diseño de estrategias                  | Ideación de posibles estrategias | Generar ideas                                  | 16                    |                                             |                                        |                                      |                                                 |           |           |           |                                                     |     |
|                                        |                                  | Filtrar ideas                                  | 17                    |                                             |                                        |                                      |                                                 |           |           |           |                                                     |     |
|                                        |                                  | Generar solución                               | 18                    |                                             |                                        |                                      |                                                 |           |           |           |                                                     |     |
|                                        | Estrategias                      | Informar                                       | 19                    |                                             |                                        |                                      |                                                 |           |           |           |                                                     |     |
|                                        |                                  | Dinamismo                                      | 20                    |                                             |                                        |                                      |                                                 |           |           |           |                                                     |     |
|                                        |                                  | Prospectivo                                    | 21                    |                                             |                                        |                                      |                                                 |           |           |           |                                                     |     |

**Nota.** Elaboración propia de los autores

### 2.9.2.3 Confiabilidad del instrumento

Nos permite evaluar qué tan relacionadas están las preguntas entre sí. Según Santos (2017), el Alfa de Cronbach se utiliza para evaluar la confiabilidad de la pregunta.

en el estudio se utilizó la escala de Likert, que "es una herramienta psicométrica en la que los encuestados expresan su acuerdo o desacuerdo con un enunciado o ítem, por lo que se mide mediante una escala ordenada y dimensional", se utilizó para las alternativas de respuesta.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^K S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Santos (2017), indica que el coeficiente de confiabilidad, en esencia, mide la correlación de un test consigo mismo. Sus valores, que oscilan entre 0 y 1, se clasifican en diferentes niveles: muy alta, alta, moderada, baja y muy baja confiabilidad.

**Tabla 8**

*Coeficiente de confiabilidad*

| Rangos         | Magnitud |
|----------------|----------|
| (0,81 a 1,00 ) | Muy alta |
| (0,61 a 0,80 ) | Alta     |
| (0,41 a 0,60 ) | Moderada |
| (0,21 a 0,40 ) | Baja     |
| (0,01 a 0,20 ) | Muy baja |

*Nota.* Elaborado en base a Santos, 2017, p. 7.

### *Coeficiente de correlación del Alfa de Cronbach*

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| SUMA DE VARIANZA DE LOS ITEMS    | 20.551 |
| VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ITEMS | 83.596 |
| NUMERO DE ITEMS                  | 18     |

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right] = 0.79852$$

Nota: Datos sacado de escala de Likert, cuestionario de las encuestas.

El coeficiente de correlación del instrumento es ( **$\alpha=0.799$** ), lo que significa que la confiabilidad del instrumento es alta.

## **2.10 Técnicas de recolección de la data**

Se solicitó permiso al SAT de Huamanga para recopilar los datos; se realizaron encuestas a la gerencia y al personal administrativo; se estableció comunicación con las diferentes áreas y gerencias para aplicar el instrumento de recolección de datos, y posteriormente se procedió a crear una base de datos con la información recopilada.

## **2.11 Técnicas de procesamiento y análisis de los datos**

Según Hernández et al. (2016), “el procesamiento de los datos tiene básicamente 3 faces: Recopilación y registro de datos, análisis y transformación”; tras recolectar los datos a través del cuestionario, el investigador realizó un análisis estadístico que incluyó tanto descripciones resumidas de los datos como inferencias para contrastar las hipótesis planteadas. Específicamente, se empleó el método no paramétrico.

La prueba de hipótesis se realizó en siete etapas: plantear las hipótesis estadísticas (nula y alternativa), e trata de un proceso de análisis estadístico donde primero se organizan los datos recopilados y se calculan los valores que se esperarían si no hubiera relación entre las variables (valores esperados). Luego, se comparan los datos observados con los esperados para calcular un

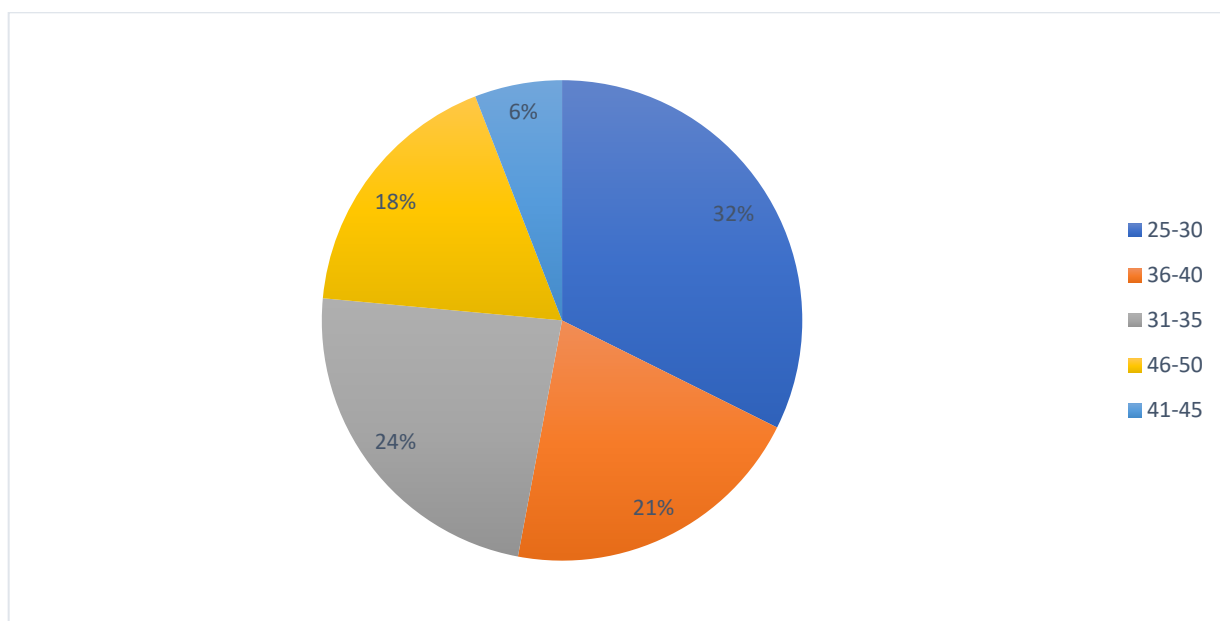
valor de Chi-cuadrado. Este valor se compara con un valor teórico obtenido de tablas estadísticas, considerando un nivel de significancia predefinido. Finalmente, se decide si se acepta o rechaza la hipótesis planteada, dependiendo de si el valor calculado es mayor o menor al valor teórico.

### III. RESULTADOS

#### 3.1 Resultado de nivel descriptivo

**Figura 9.**

*La edad de los colaboradores varía según el área correspondiente en la organización*



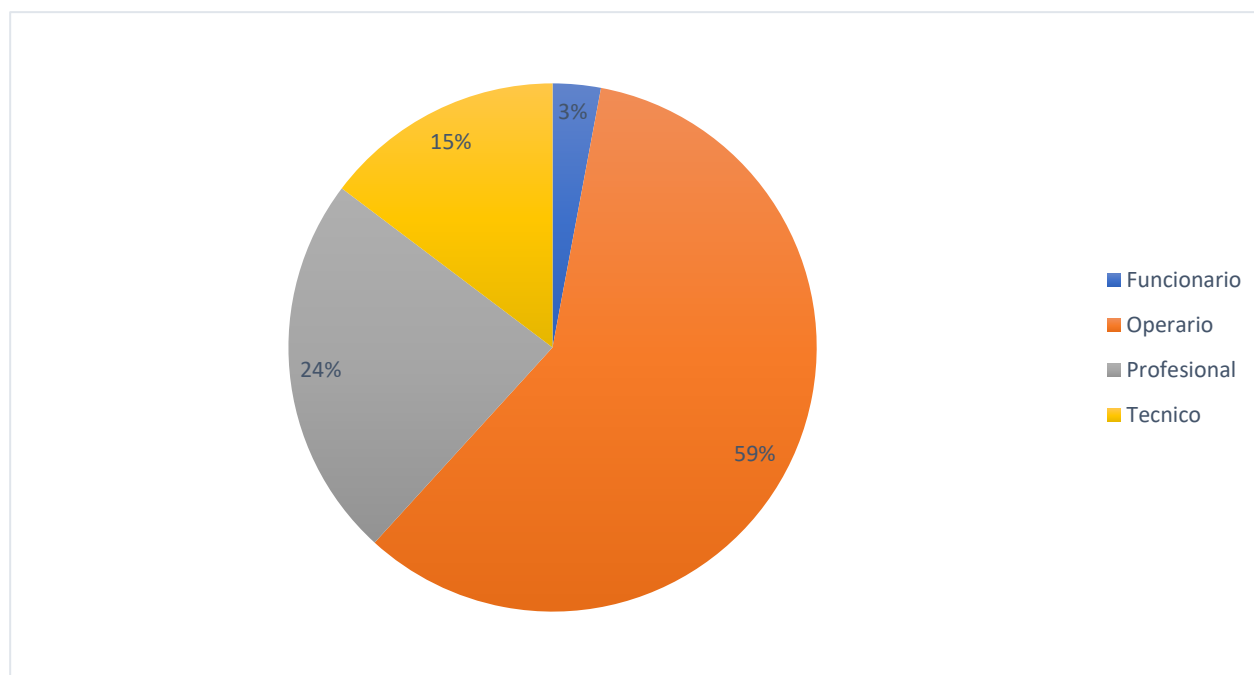
*Nota:* Construcción propia

De la gráfica podemos deducir que el 32% del total de los colaboradores encuestados ( $n=34$ ), que sus edades oscilan entre 25-30 años, del mismo modo observamos que el 24% las edades de los colaboradores se encuentran entre 31-35 años, así mismo solo el 6% de las edades de los encuestados se encuentran entre 41-45 años.

De acuerdo a los resultados el 32% representa a los servidores públicos y servidores de apoyo, puesto que los trabajos a realizar la fiscalización en el campo. Y el 24% de los colaboradores son los servidores ejecutivos y el 6% son los funcionarios públicos y empleados de confianza designados por la máxima autoridad de la Municipalidad Provincial de Huamanga.

**Figura 10.**

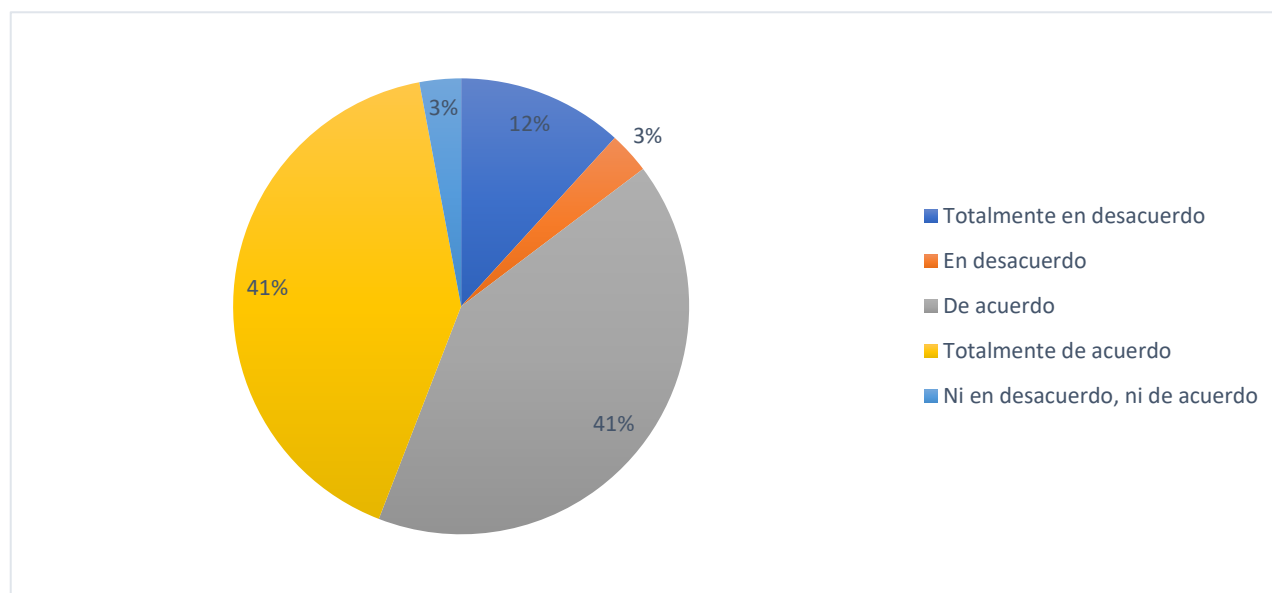
*Grado Académico de los empleados se jerarquizan en diferentes niveles como operadores (técnicos, egresados bachiller), profesionales y funcionarios en la organización*



Nota: Construcción propia

Del 100% de los encuestados (n=34) se pudo observar que el 59% manifiestan el nivel académico de los empleados son operadores, del mismo modo observamos que el 24% indican que son profesionales, el 15% expresa que son técnicos y solo el 3% indican que son funcionarios. Por lo tanto, la mayoría de los empleados en SAT Huamanga son operadores.

De acuerdo al resumen cuantitativo del cuadro para asignación de personal (CAP) el porcentaje que la institución requiere es de grado académico bachiller o egresados universitarios, porque los trabajos a realizar son de campo como; notificar, fiscalizar y coaccionar a los contribuyentes a cumplir con la cancelación de las deudas tributarias y no tributarias como tributos de predial, alcabala, vehicular e impuesto a los juegos no deportivos a nivel de distrito de Ayacucho.

**Figura 11.***Decisiones estratégicas en la organización*

**Nota:** Construcción propia

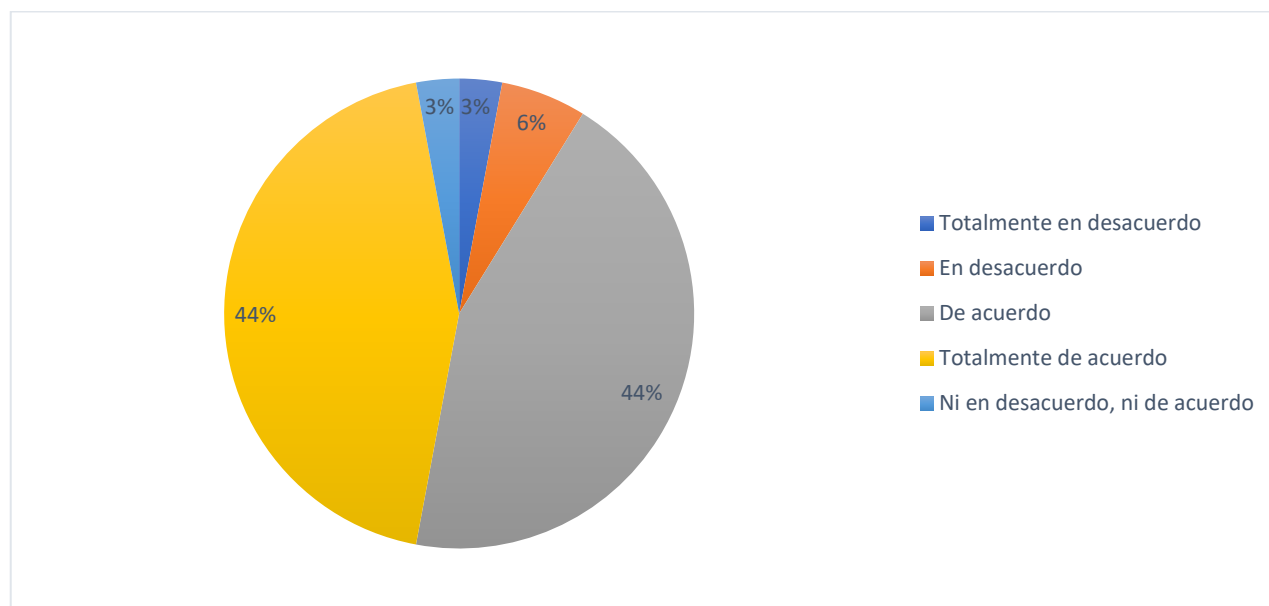
Del 100% de los encuestados, vienen a ser 41% que está totalmente de acuerdo más el 41% que está de acuerdo, opinan que los empleados de la gerencia de nivel superior son los que toman decisiones estratégicas en SAT Huamanga, mientras que solo un 6% opinan lo contrario. Además, un 12% no está de acuerdo ni en desacuerdo con esta idea.

De acuerdo a los resultados obtenidos podemos mencionar que la gerencia de nivel superior como: Gerencia General y Gerencia de Operaciones son los órganos que tienen la facultad de tomar decisiones en la entidad ya que son un porcentaje menor de acuerdo a su organigrama y cuadro de asignación de personal.

De acuerdo a Manual de Organización y Funciones (MOF) de SAT-HUAMANGA en sus funciones solo hay dos cargos que tiene la facultad de proponer y aprobar cualquier tipo de actividades o estrategias establecida dentro la Institución.

**Figura 12.**

*Los empleados de la gerencia de nivel superior son los que toman decisiones estratégicas en la organización*



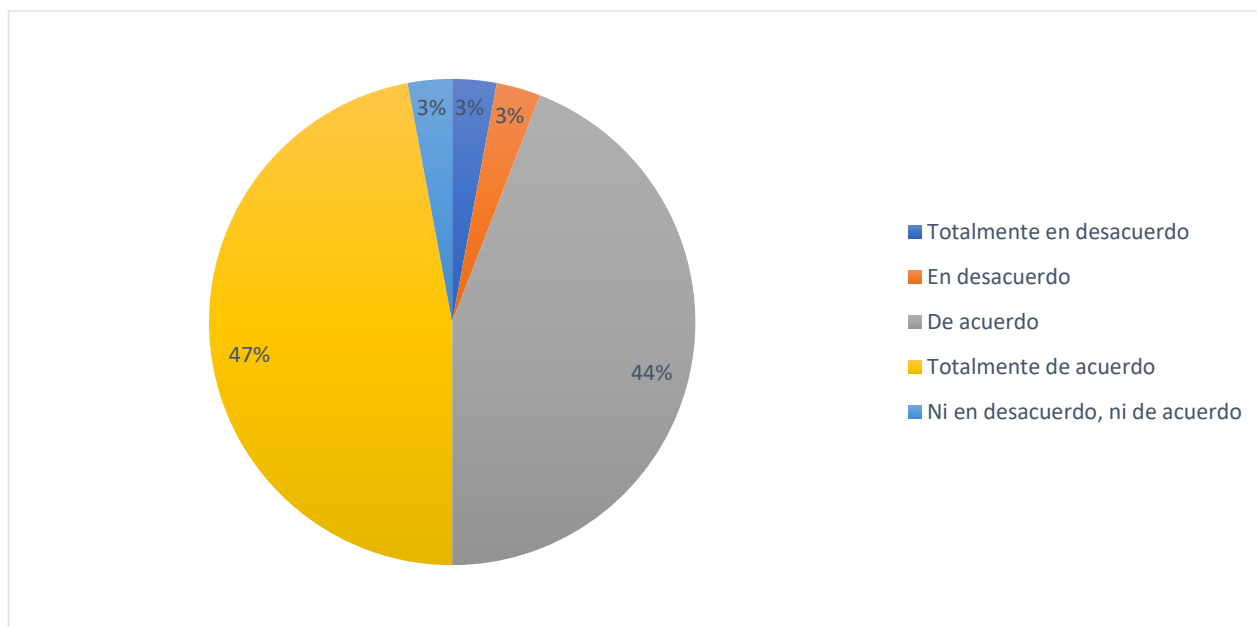
*Nota: Elaboración propia en base a los resultados estadísticos de la aplicación de las encuestas.*

Del 100% de los encuestados, el 44% menciona que está de acuerdo, del mismo modo observamos que el 44% manifiestan totalmente de acuerdo, creen que los empleados de la gerencia de nivel medio están a cargo de los programas y planes del nivel intermedio de la organización, mientras que solo un 9% está de acuerdo. Así mismo solo un 3% no está de acuerdo. Por lo tanto, se puede inferir que los empleados de la gerencia de nivel medio están a cargo de los programas y planes del nivel intermedio del SAT Huamanga.

Los empleados de gerencia nivel medio son: Gerencia de administración que cuenta con 4 servidores públicos ejecutivos y Gerencia de Informática que cuenta con 2 servidores públicos y así como Gerencia de operaciones que cuenta con 4 servidores públicos. Es así que son los responsables de realizar programas y planes de la organización.

**Figura 13.**

*El personal de la gerencia operativa supervisa las actividades*



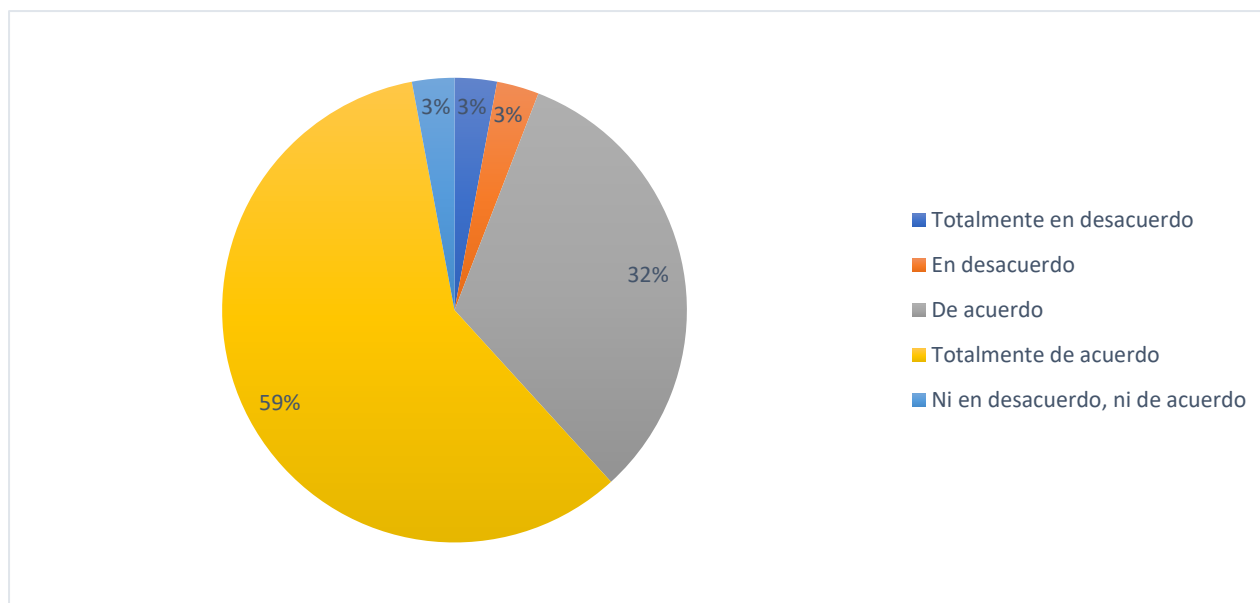
*Nota: Construcción propia*

Del 100% de los encuestados, el 47 % manifiesta que están totalmente de acuerdo, más el 44% manifiesta que esta de acuerdo, que el personal de la gerencia operativa supervisa las actividades diarias de la SAT Huamanga, del mismo modo se observa que solo un 6 % dijo lo contrario y solo un 3 % dijo que no estaba de acuerdo ni en desacuerdo. Por lo tanto, se puede inferir que el personal de la gerencia operativa supervisa las actividades diarias de la SAT Huamanga.

Ante esta incógnita, se puede observar que la Gerencia de operaciones supervisa a los servidores públicos especialistas y apoyo como : división de registro y fiscalización, que realizan actividades con metas establecidas diarios y semanales como cruce de informaciones de los contribuyentes omisos y de valuadores, división de recaudación y control de la deuda que realiza las actividades como notificar a los contribuyentes y división de cobranza coactiva que realiza las actividades de coacción a los ciudadanos morosos y realizar embargos.

**Figura 14.**

*Para la toma de decisiones es necesario que los empleados tengan capacidad de pensar, razonar, evaluar y elegir alternativas adecuadas para la administración*



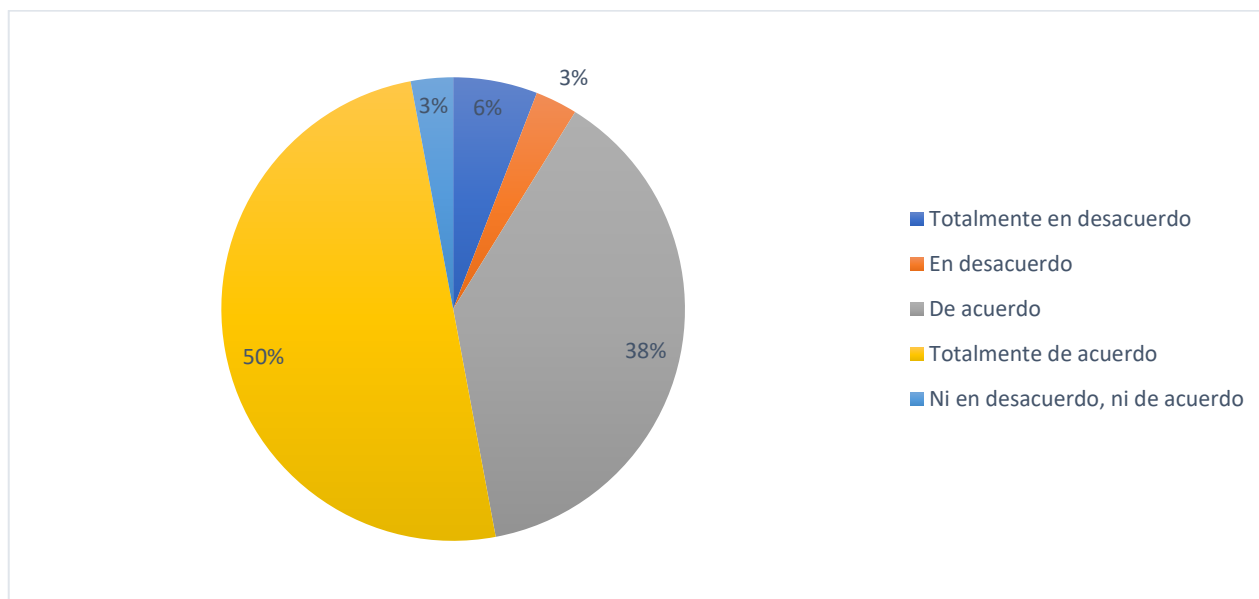
**Nota:** Elaboración propia

Del 100% de los encuestados el 59% que están totalmente de acuerdo, el 32% que están de acuerdo haciendo la sumatoria que es el 91% de los encuestados (n=34) están de acuerdo con la idea de que los empleados deben tener la capacidad de pensar, razonar, evaluar y elegir alternativas adecuadas para la toma de decisiones, mientras que un 6% está de acuerdo con la idea contraria. Además, un 3% no está de acuerdo ni en desacuerdo con la idea de que los empleados deben tener la capacidad de pensar, razonar, evaluar y elegir alternativas adecuadas para la administración del SAT Huamanga.

Esto significa que la Gerencia de Operaciones, Gerencia de Informática, Gerencia de Administración y todo ello bajo el mando de Gerencia General están facultadas de tomar las decisiones adecuadas dentro de sus funciones en aras de la institución y en cumplimiento de las funciones establecidas dentro de Manual de Organización y Funciones (MOF).

**Figura 15.**

*El planeamiento estratégico permite a las empresas cumplir sus metas, objetivos y visión*



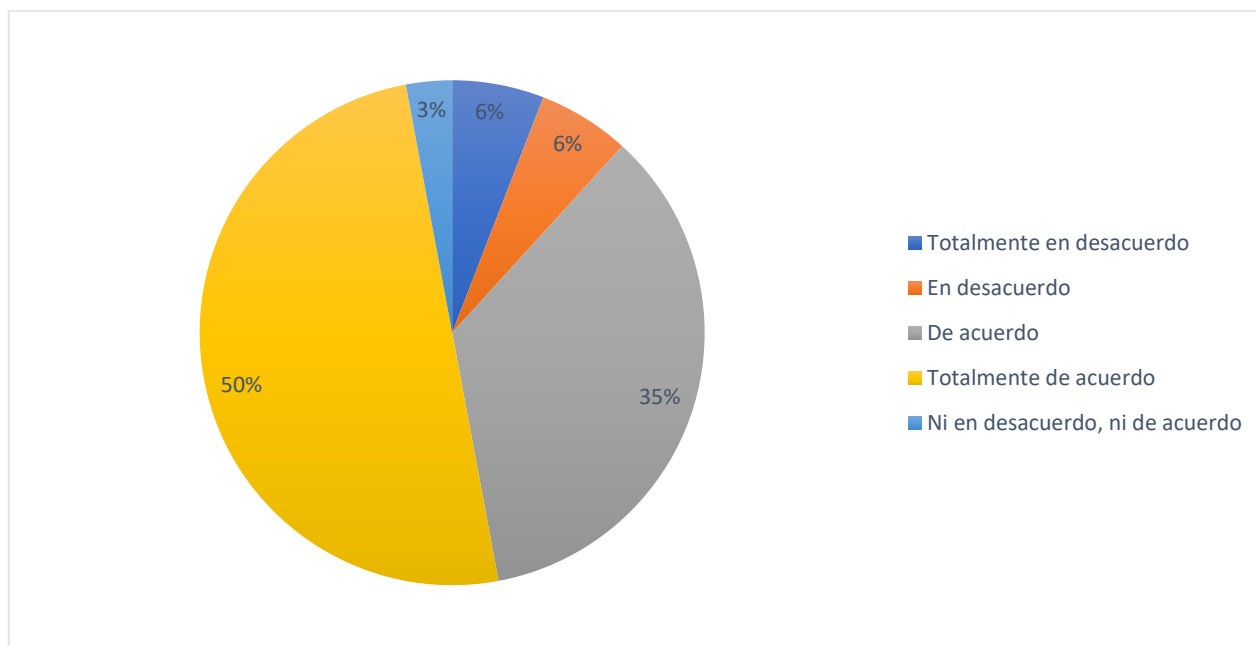
*Nota: Elaboración propia en base a los resultados estadísticos de la aplicación de las encuestas.*

De acuerdo con la figura, la sumatoria del 50% más el 38% en total el 88% de los encuestados están de acuerdo y totalmente de acuerdo, que el planeamiento estratégico permite a las empresas cumplir sus metas, objetivos y visión, mientras que solo el 9% está de acuerdo en lo contrario. Además, el 3% no está de acuerdo ni en desacuerdo con que el planeamiento estratégico permite a las empresas cumplir sus metas, objetivos y visión.

Se puede concluir que el planeamiento estratégico permite cumplir con las metas y hacer el seguimiento de los objetivos y planes de la empresa SAT-H, por lo cual el porcentaje mayor de los encuestados indica que están de acuerdo con el planeamiento estratégico.

**Figura 16.**

*El plan de acción es una herramienta que permite guiar y lograr metas y objetivos*



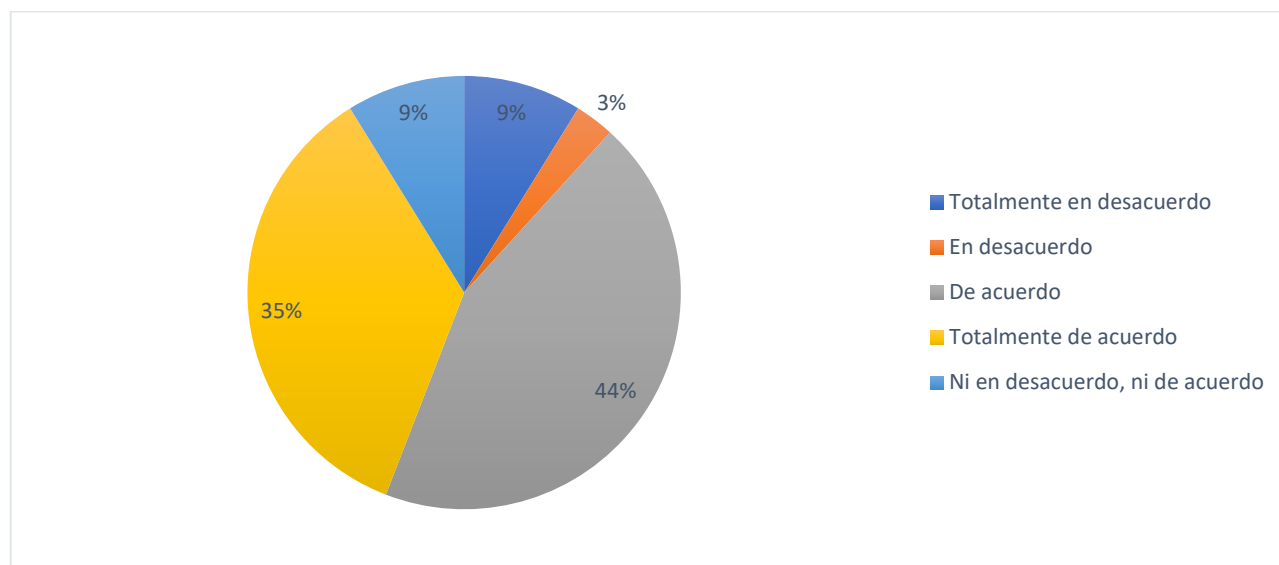
Nota: Construcción propia

Del total de 100% de encuestados, la sumatoria del 50% que es totalmente de acuerdo más el 35% de acuerdo, manifiestan que el plan de acción era una herramienta para guiar y lograr metas y objetivos del SAT Huamanga, mientras que un 12 % menciona lo contrario. Además, el 3 % manifiesta que no estaba de acuerdo ni en desacuerdo con la idea de que el plan de acción era una herramienta para guiar y lograr metas y objetivos.

Significa que los planes de acción como: descuentos, fraccionamiento predial (pago por partes), amnistía tributaria no tributaria (descuento de 100% de la deuda predial), premiaciones a los buenos contribuyente, ampliaciones de descuento y campañas como visitas por sectores y sensibilizaciones sobre la cultura de pago de los impuestos.

**Figura 17.**

*Los componentes del Hardware de computadora son equipos y dispositivos físicos que realizan el ingreso de información*



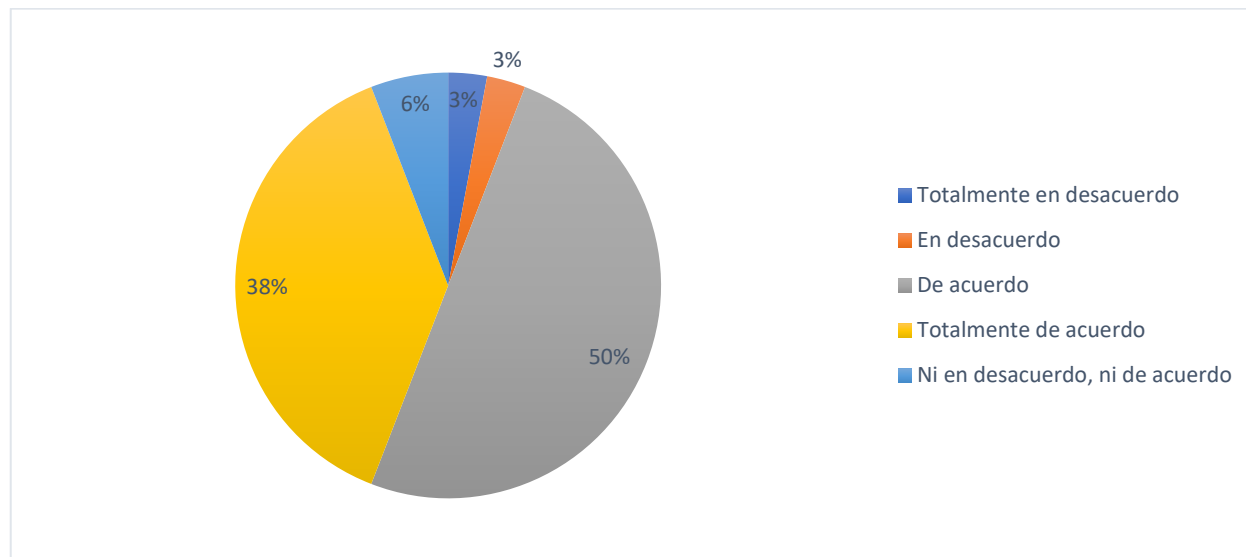
Nota: Construcción propia

El 79% de los encuestados (la sumatoria del 35% más el 44%) creen que los componentes del hardware de computadora son equipos y dispositivos físicos que realizan la entrada de datos, procesos, almacenamiento y salida de información, mientras que un 12% cree lo contrario. Además, un 3% no está de acuerdo ni en desacuerdo con la idea de que los componentes del hardware de computadora son equipos y dispositivos físicos que realizan la entrada de datos, proceso, almacenamiento y salida de información.

De acuerdo a los resultados obtenidos menciona que los programas como: manual de generación de código de administrado que genera códigos de contribuyente para personas jurídicas, manual de generación de administración de propietario único que genera código para los contribuyentes propietario único, manual de registro vehicular este sistema registra todos los datos de los vehículos nuevos, manual de registro de mesa de partes este sistema realiza tramite documentario de todo tipo de contribuyentes.

**Figura 18.**

*Los Software de computadora están conformados por componentes intangibles*

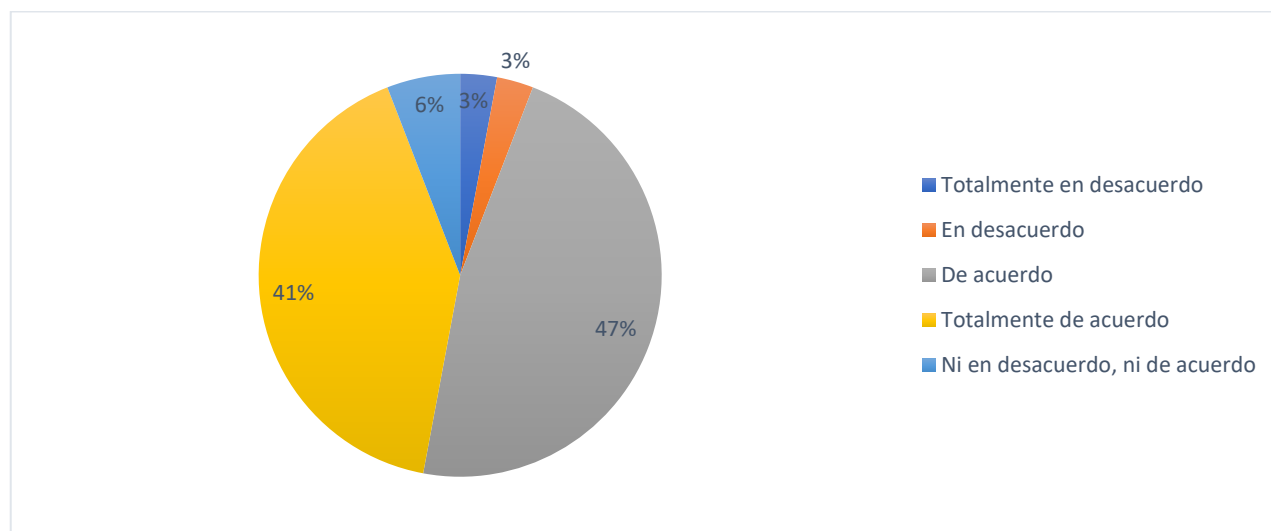


Nota: *Elaboración propia*

Del total de 100% de los encuestados el 38% que están totalmente de acuerdo y 50% de los encuestados en de acuerdo que es el 88% de los encuestados (n=34) creen que el software de computadora está conformado por componentes intangibles que manejan y controlan las partes del hardware, mientras que el 9%( el 3% más el 3%) cree lo contrario. Además, solo el 3% no está de acuerdo ni en desacuerdo que el software de computadora está conformado por componentes intangibles que disponen y controlan los componentes del hardware.

**Figura 19.**

*La tecnología de administración de datos es gobernada por el software en un almacenamiento físico de la organización*

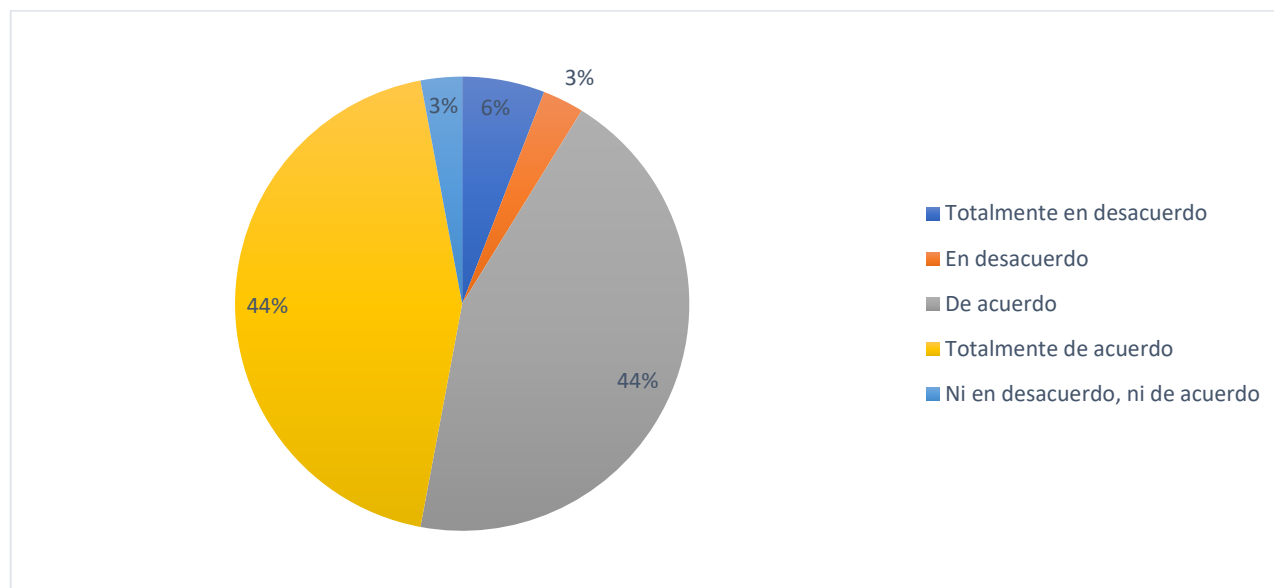


Nota: Construcción propia

Se observa que, del total de encuestados ( $n=34$ ), el 88% que es la sumatoria de 41% que están de acuerdo más 47% que están de acuerdo, opinan que la tecnología de administración de datos es gobernada por el software en un almacenamiento físico de la entidad; a la vez un 9%, considera diferente; y, mientras el 3% creen que no están de acuerdo ni en desacuerdo, que la tecnología de administración de datos sea gobernada por el software en un almacenamiento físico del SAT. Los cuales son manual de generación de código de administrado que genera códigos de contribuyente para personas jurídicas, manual de generación de administración de propietario único que genera código para los contribuyentes propietario único, manual de registro vehicular este sistema registra todos los datos de los vehículos nuevos, manual de registro de mesa de partes este sistema realiza tramite documentario de todo tipo de contribuyentes.

**Figura 20.**

*Indagar posibilita descubrir y descartar situaciones diferentes*



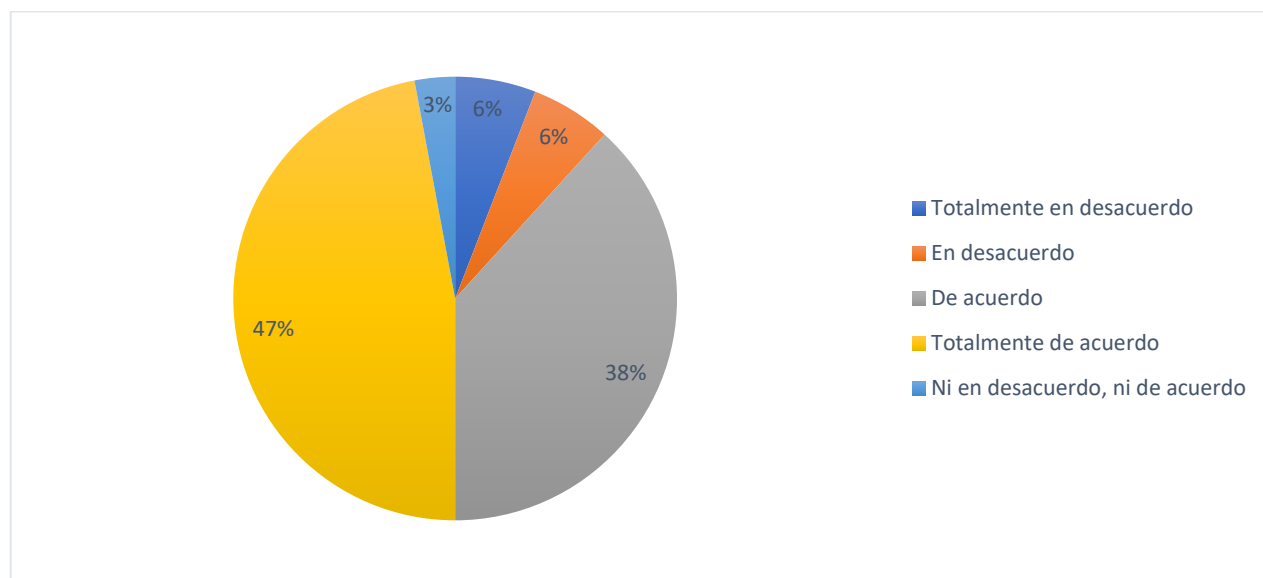
Nota: *Elaboración propia*

Del total de encuestados ( $n=34$ ), el 88% que es la sumatoria de 44% que están totalmente de acuerdo y 44 que están de acuerdo, opina que la exploración facilita la identificación, evaluación y eliminación de los problemas que enfrentan los clientes, mientras que el 9% opina lo contrario, y el 3% no está de acuerdo ni en desacuerdo.

Se puede llegar a definir que la exploración como visitas domiciliarias nos indica los posibles casos como: algunos contribuyentes declaran que la construcción es de material rustico, pero previo al lugar insito se verifica que es de material noble, en algunos casos los contribuyentes se niegan a actualizar las modificaciones de sus construcciones. Es así que se puede entender que el porcentaje mayor de los encuestados menciona que la exploración es de suma importancia.

**Figura 21.**

*Para definir posibles soluciones a los problemas que presentan el cliente es necesario entender sus necesidades.*



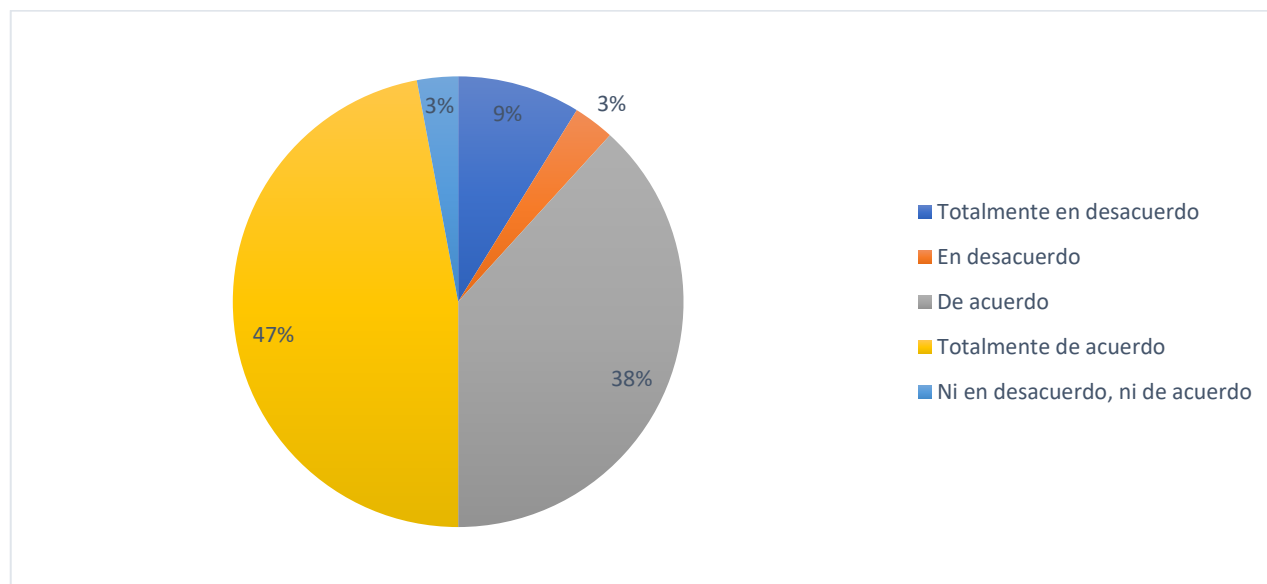
*Nota: Elaboración propia en base a los resultados estadísticos de la aplicación de las encuestas.*

Se observa que, 47% que están totalmente de acuerdo más 38% que están de acuerdo que hacen un total de 85%, opinan que para definir posibles soluciones a los problemas que presentan el cliente es necesario entender sus necesidades; mientras que un 12%, Tienen una opinión opuesta, mientras que un 3% se muestra neutral o indiferente al respecto que para definir posibles soluciones a los problemas que presentan el cliente es necesario entender sus necesidades.

De esta pregunta se puede entender que algunos contribuyentes no cumplen con sus obligaciones tributarios ya que presentan condiciones económicas escasas. Para lo cual SAT-H realiza campañas de descuentos y amnistías.

**Figura 22.**

*Dar a conocer la solución genera nuevas opiniones de mejora*



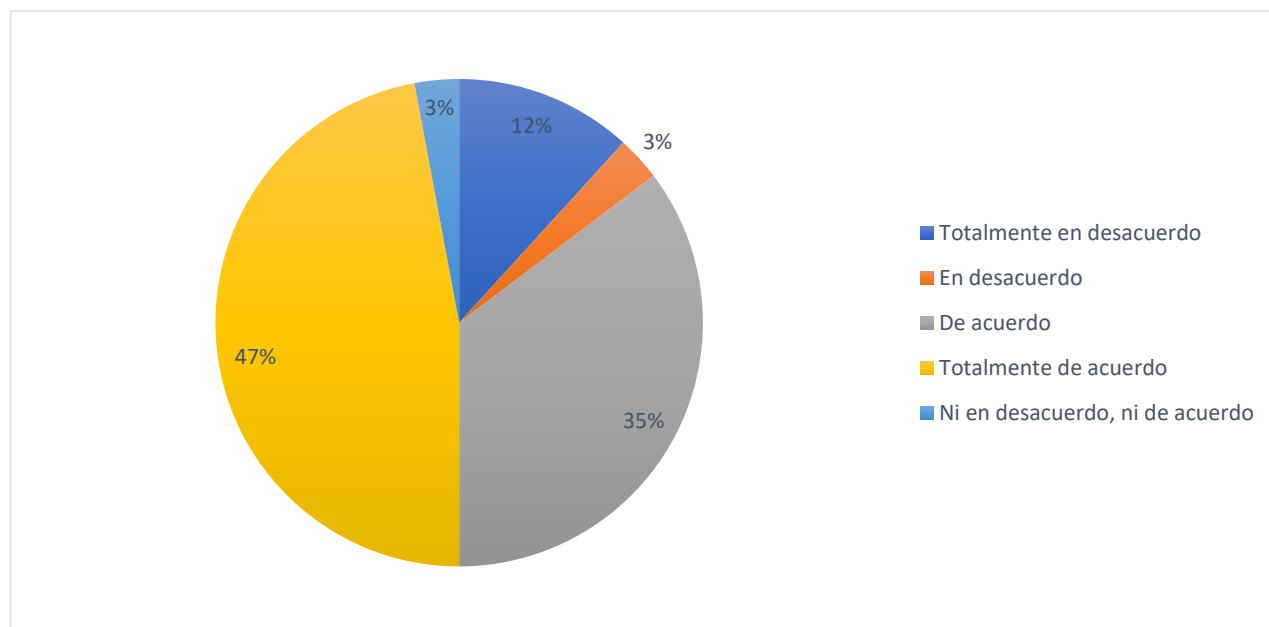
Nota: Construcción propia

Del total de encuestados ( $n=34$ ), el 85 % que es la sumatoria de 47% que están totalmente de acuerdo y 38% que están de acuerdo, dijeron que al compartir tu propuesta de solución, abres la puerta a nuevas perspectivas y opiniones que pueden enriquecerla y conducir a soluciones aún mejores, mientras que el 12 % dijo lo contrario. Solo el 3 % quedó de acuerdo o en desacuerdo.

Se entiende que las hipótesis planteadas a los contribuyentes como posibles soluciones es fraccionamientos de las deudas como pagos con las tasas de interés más bajas. También se puede acogerse a las campañas de descuento previo acuerdo de la ordenanza municipal.

**Figura 23.**

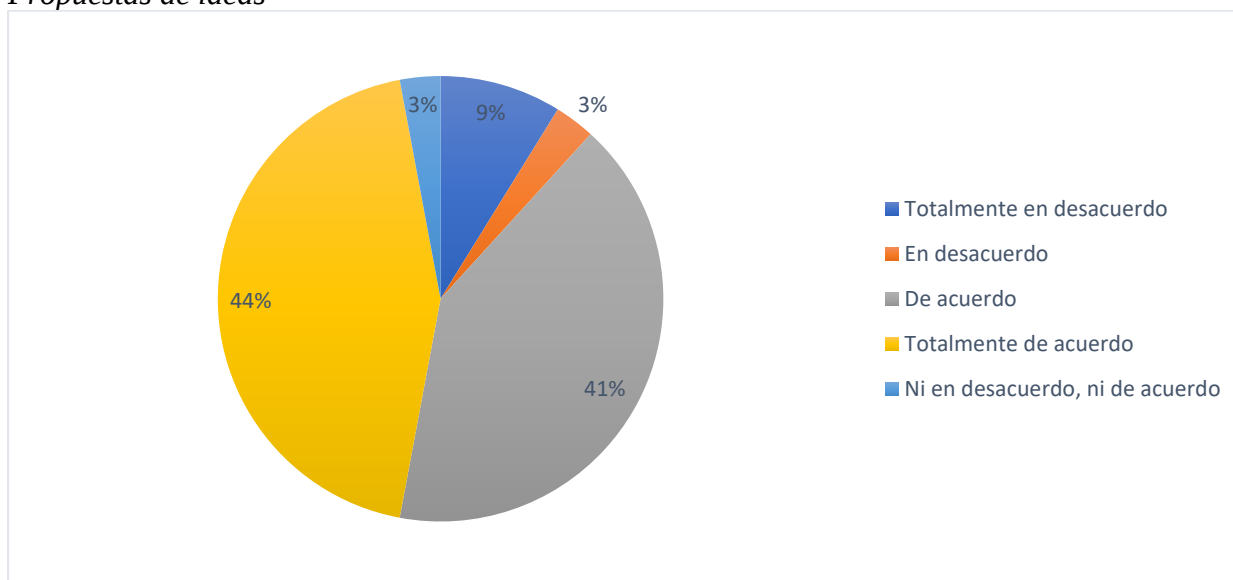
*Para generar ideas es necesario realizar brainstorming o lluvia de ideas*



Nota: construcción propia

Se observa que, del total de encuestados ( $n=34$ ), el 82% que es la sumatoria 47% que están totalmente de acuerdo y 35% que están de acuerdo, opinan que para generar ideas es necesario realizar brainstorming o en cuanto a la lluvia de ideas, la mayoría, un 82%, la considera efectiva. Sin embargo, un 15% no comparte esta opinión. Además, hay un pequeño grupo, el 3%, que se mantiene neutral al respecto, sin estar de acuerdo ni en desacuerdo, que para generar ideas es necesario realizar brainstorming o lluvia de ideas. El porcentaje mayor indica que las lluvias de ideas como: asignar movilidad para los personales que salen al campo, incentivos a los mejores trabajadores que cumplen metas, utilizar todas las redes sociales para hacer conocer las campañas realizadas y descuentos de los impuestos.

**Figura 24.**  
*Propuestas de ideas*

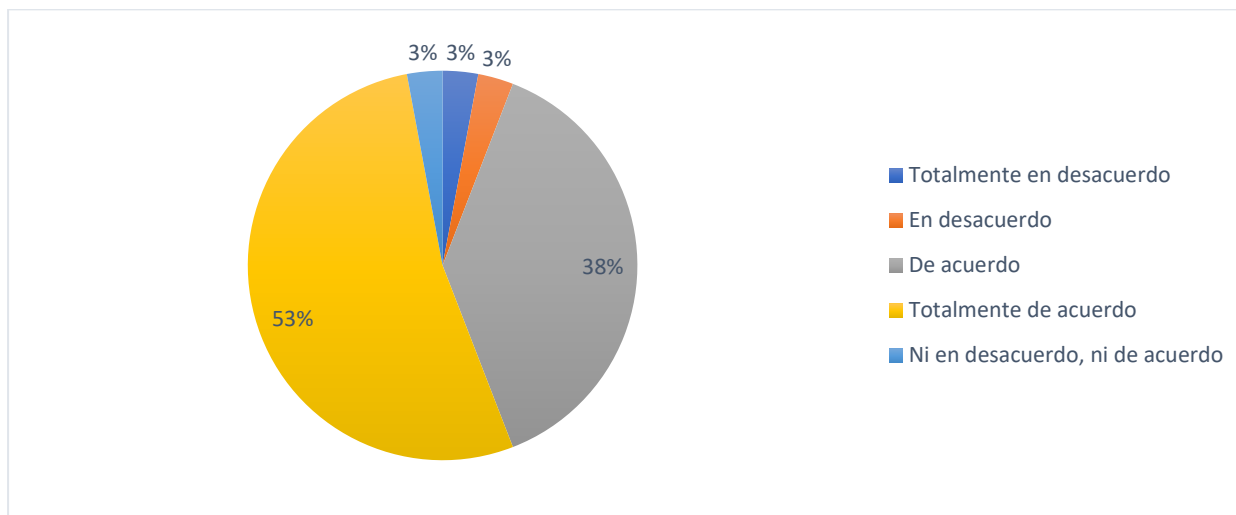


Nota: Construcción propia

Del 100% de encuestados (el 44% que están de acuerdo más el 41% que están totalmente de acuerdo) que hace un total de 85 %, manifiesta que al seleccionar las mejores ideas, es crucial que estas no estén limitadas o influenciadas por prejuicios o ideas preconcebidas por suposiciones previas, mientras que el 12 % (totalmente en desacuerdo, en desacuerdo) opina lo contrario. Así mismo solo el 3 % manifiesta que está ni en desacuerdo, ni de acuerdo con la idea de que para seleccionar las mejores ideas, es fundamental que estas sean evaluadas de manera objetiva, sin estar influenciadas por prejuicios o ideas preconcebidas por suposiciones previas.

**Figura 25.**

*Soluciones en forma de productos o servicios resuelven problemas del cliente*



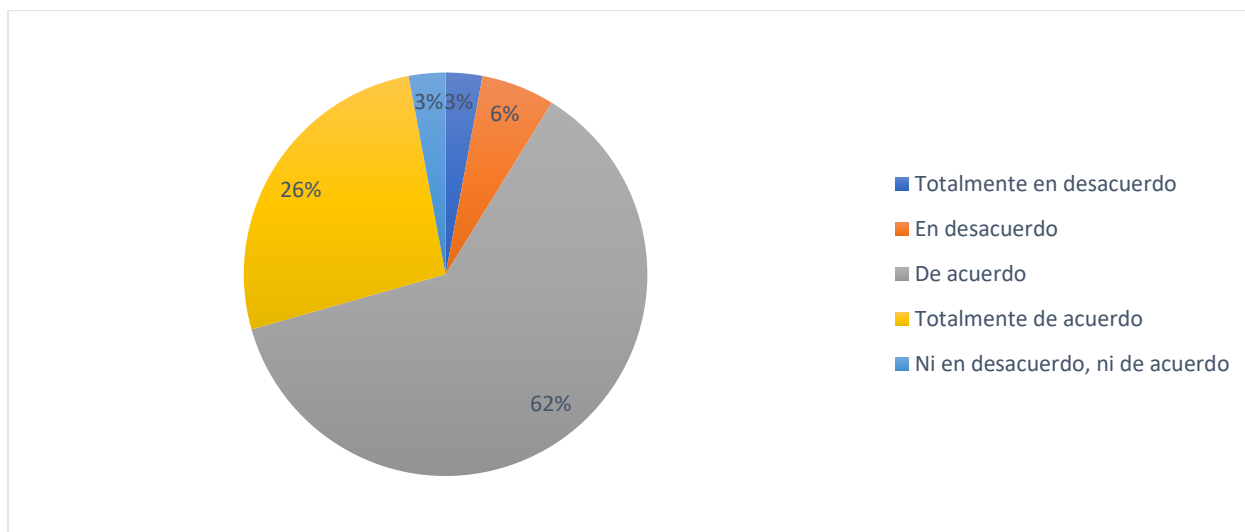
Nota: *Elaboración propia*

El 38% de los encuestados que están de acuerdo más el 53% que están totalmente de acuerdo que hacen un total de 91%, la gran mayoría coincide en que el diseño de generación de soluciones se enfoca en crear productos o servicios que resuelvan problemas concretos del cliente. Sin embargo, un 6% discrepa de esta idea y un 3% se mantiene neutral, sin estar de acuerdo ni en desacuerdo.

Desacuerdo para la soluciones se debe realizar desde una propuesta de alternativas mejoras en beneficio de los cliente. Para lo cual los SAT –H. realiza campañas como: descuentos, amnistías, fraccionamientos, sorteos, premiaciones, condonaciones a todos los contribuyentes.

**Figura 26.**

*La identificación precisa y clara de estrategias se realizan antes de ser comunicadas para la implementación de estrategias*

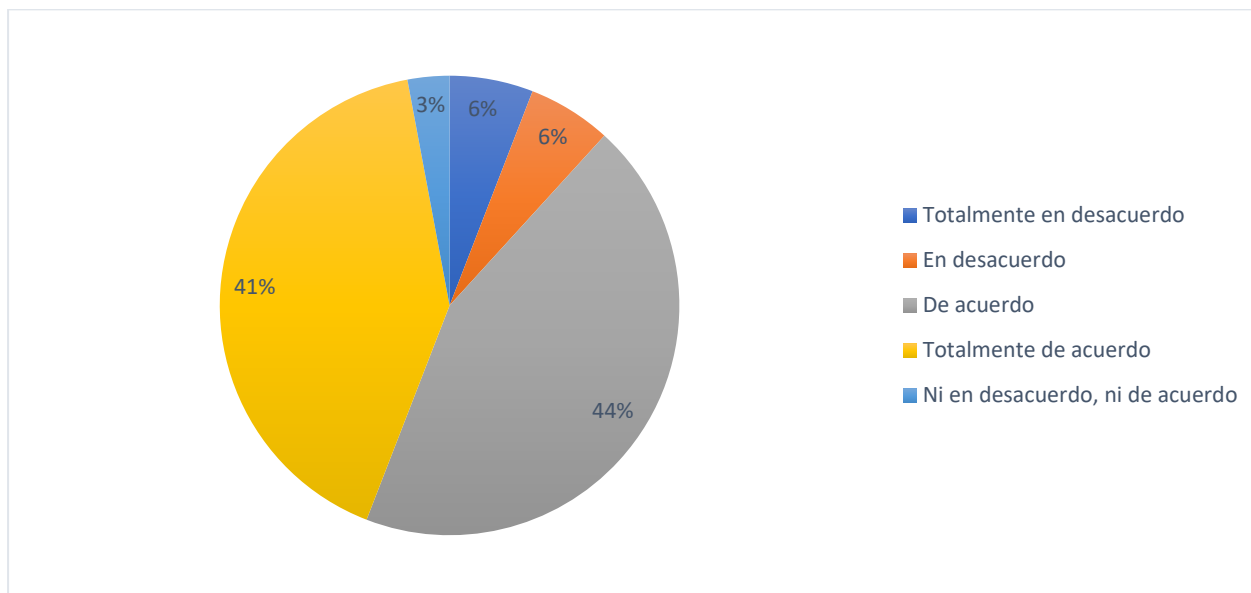


*Nota: Elaboración propia*

Se observa que, del total de encuestados ( $n=34$ ), el 88% que es la sumatoria de 26% más el 62%, opinan que la identificación precisa y clara de estrategias se realizan antes de ser comunicadas para la implementación de estrategias; mientras que un 9%, considera diferente; y el 3% da cuenta su desacuerdo, que la identificación precisa y clara de estrategias se realizan antes de ser comunicadas para la implementación de estrategias. Es así que las estrategias tomadas dentro de los órganos son verificadas si está bajo la normas y directivas establecidas por los responsables de cada Área.

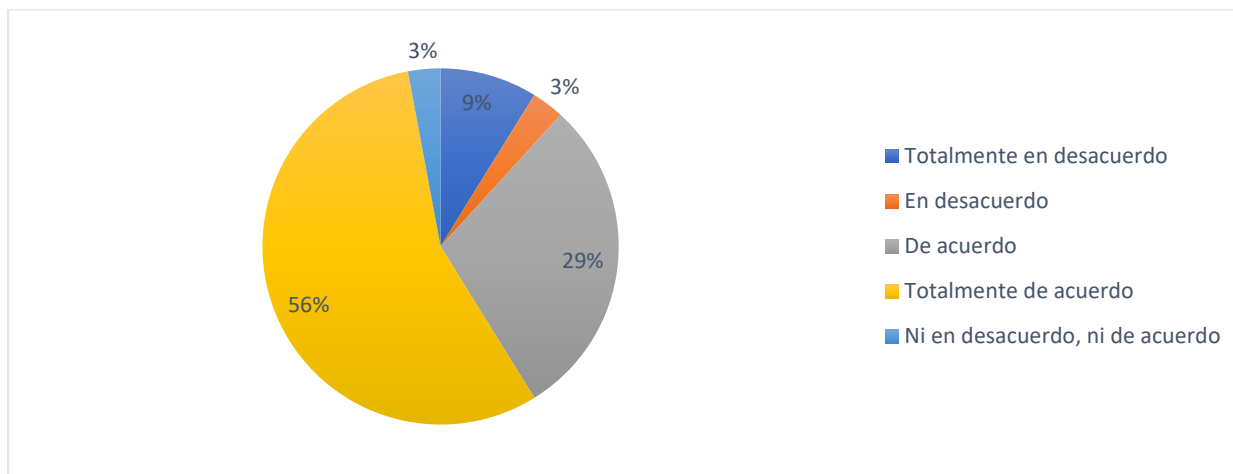
**Figura 27.**

*Mantener un enfoque ágil permite resolver imprevistos en el momento*



Nota: *Elaboración propia*

Del 100% de encuestados, el 41% manifiesta que están totalmente de acuerdo más el 44% que están de acuerdo, que hacen un total 85 % de los encuestados (n=34) manifiestan en que mantener un enfoque ágil permite resolver imprevistos en el momento, mientras que un 6 % manifiesta que están en totalmente en desacuerdo, así mismo observamos que el 6% menciona que están en desacuerdo. Además, un 3 % no está ni en desacuerdo ni de acuerdo con la idea de que preservar una propuesta ágil permite enmendar problemas en el momento.

**Figura 28.***Análisis de las estrategias realizadas anteriormente*

Nota: construcción propia

Del 100% de encuestados, el 56% que están totalmente de acuerdo más el 29% que están de acuerdo lo cual es el 85% de los encuestados (n=34) manifiestan que realizar un análisis retrospectivo permite reflexionar sobre las estrategias realizadas anteriormente, mientras que un 12%(totalmente desacuerdo, en desacuerdo) manifiestan lo contrario, y el 3% no está de acuerdo ni en desacuerdo, al realizar un análisis retrospectivo permite reflexionar sobre las estrategias realizadas anteriormente.

### 3.2. Prueba de Normalidad

Se empleó la prueba de Kolmogorov-Smirnov (K-S) para verificar si los datos se ajustaban a una distribución normal. Esta prueba estadística es adecuada para variables cuantitativas continuas y se utiliza cuando la muestra tiene más de 50 observaciones (Romero-Saldaña, 2016, p. 105).

#### 3.2.1. Normalidad de las variables.

**Tabla 9**

*Calculo de la normalidad*

| Pruebas de normalidad                        |                                 |    |      |              |    |      |
|----------------------------------------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
|                                              | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|                                              | Estadístico                     | gl | Sig. | Estadístico  | gl | Sig. |
| Gestión de Sistemas de Información           | ,256                            | 34 | ,000 | ,784         | 34 | ,000 |
| Diseño de Estrategias                        | ,217                            | 34 | ,000 | ,821         | 34 | ,000 |
| a. Corrección de significación de Lilliefors |                                 |    |      |              |    |      |

*Nota: Elaboración propia en base a los resultados de la cantidad de población.*

El gráfico indica que las variables no siguen una distribución normal, ya que el valor p es menor que el nivel de significancia  $\alpha$  (0.05). En consecuencia, se empleará la prueba de Chi cuadrado ( $X^2$ ) para examinar la asociación entre las variables.

### 3.2.2 Normalidad de dimensiones

**Tabla 10**

*Prueba de normalidad de organización y prototipado de solución*

| <b>Pruebas de normalidad</b>                 |                                 |    |      |              |    |      |
|----------------------------------------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
|                                              | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|                                              | Estadístico                     | gl | Sig. | Estadístico  | gl | Sig. |
| Organización                                 | ,187                            | 34 | ,004 | ,889         | 34 | ,002 |
| Prototipado de Solución                      | ,218                            | 34 | ,000 | ,851         | 34 | ,000 |
| a. Corrección de significación de Lilliefors |                                 |    |      |              |    |      |

**Nota:** *Elaboración propia*

Considerando que el valor p es inferior a  $\alpha$  (0.05), se empleará la prueba de Chi cuadrado ( $X^2$ ) para establecer la relación entre las dimensiones, tal como se ilustra en la figura.

**Tabla 11**

*Prueba de normalidad de administración e ideación de posibles estrategias*

| <b>Pruebas de normalidad</b>                 |                                 |    |      |              |    |      |
|----------------------------------------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
|                                              | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|                                              | Estadístico                     | gl | Sig. | Estadístico  | gl | Sig. |
| Administración                               | ,293                            | 34 | ,000 | ,694         | 34 | ,000 |
| Ideación de posibles Estrategias             | ,223                            | 34 | ,000 | ,896         | 34 | ,004 |
| a. Corrección de significación de Lilliefors |                                 |    |      |              |    |      |

**Nota:** construcción propia.

En vista de que el valor p es inferior a nuestro nivel de significancia  $\alpha$  (0.05), procederemos a emplear la prueba de Chi cuadrado ( $X^2$ ) para analizar la asociación entre las dimensiones, tal como se ilustra en la figura adjunta.

**Tabla 12**

*Prueba de normalidad de Tecnología e implementación de estrategias*

| <b>Pruebas de normalidad</b>                 |                                 |    |      |              |    |      |
|----------------------------------------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
|                                              | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|                                              | Estadístico                     | gl | Sig. | Estadístico  | gl | Sig. |
| Tecnología                                   | ,195                            | 34 | ,002 | ,921         | 34 | ,017 |
| Implementación de Estrategias                | ,240                            | 34 | ,000 | ,831         | 34 | ,000 |
| a. Corrección de significación de Lilliefors |                                 |    |      |              |    |      |

**Nota:** Construcción propia

Debido a que el valor p obtenido es inferior a nuestro nivel de significancia  $\alpha$  (0.05), procederemos a aplicar la prueba de Chi cuadrado ( $X^2$ ) con el propósito de examinar la posible asociación o dependencia entre las dimensiones, tal como se detalla en la figura proporcionada.

### 3.3 Contrastación de hipótesis

Para analizar las hipótesis, se utilizó la prueba de Chi-cuadrado ( $X^2$ ) mediante un cuadro de eventualidades. Se estableció un ponderado de confiabilidad del 95% y un alfa de 0.05, y se empleó el siguiente estadístico para el cálculo:

Se verificó la hipótesis general y las hipótesis específicas para evaluar si la gestión de sistemas de información influye de manera notable en la formulación de estrategias. en el SAT Huamanga-Ayacucho.

### 3.3.1 Comprobación de la hipótesis general

#### Gestión del sistema de información – Diseño de estrategias

##### Planteamiento de hipótesis:

**H<sub>0</sub>**= La gestión de los sistemas de información no influye significativamente en el diseño de estrategias del SAT Huamanga-Ayacucho.

**H<sub>1</sub>**= La gestión de los sistemas de información influye significativamente en el diseño de estrategias del SAT Huamanga-Ayacucho.

#### i) Tabulación y consolidación de datos observados:

| Gestión de los Sist. de Información |                            | Diseño de estrategias |           |                            |            |                 | TOTAL |
|-------------------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------|----------------------------|------------|-----------------|-------|
|                                     |                            | T. en desac.          | En desac. | Ni en desac. ni de acuerd. | De acuerd. | Totalm. Acuerd. |       |
|                                     | T. en desac.               | 4                     | 2         | 0                          | 5          | 5               | 16    |
|                                     | En desac.                  | 0                     | 2         | 0                          | 6          | 3               | 11    |
|                                     | Ni en desac. ni de acuerd. | 2                     | 3         | 2                          | 1          | 5               | 13    |
|                                     | De acuerd.                 | 5                     | 1         | 5                          | 51         | 66              | 128   |
|                                     | Totalme. Acuerd.           | 10                    | 4         | 2                          | 63         | 59              | 138   |
| Total                               |                            | 21                    | 12        | 9                          | 126        | 138             | 306   |

#### ii) Datos observados para determinar $X^2_c$

| Var. Independ. : | Totalment e en desacuerdo | Variable Dependiente: Diseño de estrategias |             |                             |            |                    | TOTAL |
|------------------|---------------------------|---------------------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|--------------------|-------|
|                  |                           | Totalme. Desacuer.                          | En desacue. | Ni en desac., ni de acuerd. | De acuerd. | Totalm. de acuerd. |       |
|                  |                           | 7.67                                        | 3.00        | 0.47                        | 0.38       | 0.68               |       |

|  |                                 |              |              |             |             |             |               |
|--|---------------------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
|  | En desacuerdo                   | 0.75         | 5.70         | 0.32        | 0.48        | 0.78        | <b>8.04</b>   |
|  | Ni en desacuerdo, ni de acuerdo | 1.38         | 12.16        | 6.84        | 3.54        | 0.13        | <b>24.05</b>  |
|  | De acuerdo                      | 1.63         | 3.22         | 0.41        | 0.06        | 1.19        | <b>6.50</b>   |
|  | Totalmente de acuerdo           | 0.03         | 0.37         | 1.04        | 0.67        | 0.17        | <b>2.28</b>   |
|  | <b>Total</b>                    | <b>11.46</b> | <b>24.46</b> | <b>9.09</b> | <b>5.13</b> | <b>2.94</b> | <b>53.068</b> |

$X^2_c$ : Calculada = 53.068

iii) Cálculo  $X^2_t$

a. **G. libertad:**  $(Q_f = 5) (Q_c = 5) = (5-1)(5-1) = 16$

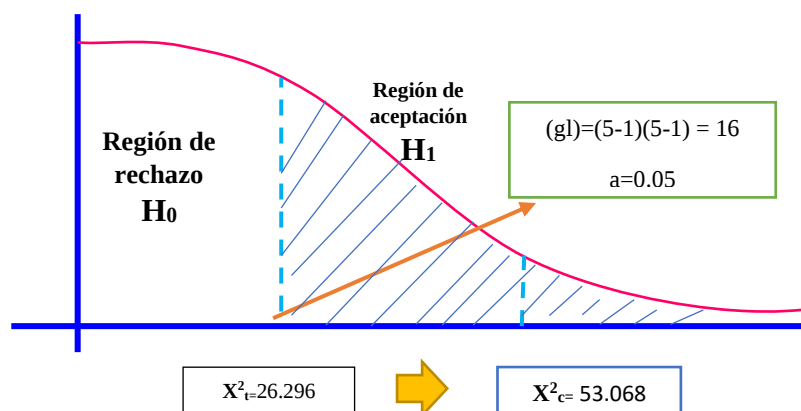
b.  $X^2_t = X^2_4$ ,

**0.05** = 26.296

iv) Presentación de los resultados y las decisiones

Figura 29.

Hipótesis general: Gestión de SI – Diseño de estrategias



La gestión de los sistemas de información influye considerablemente en el diseño de estrategias del SAT Huamanga - Ayacucho, 2022, hallando a escala de significancia de 0.05.

### 3.3.2 Hipótesis específica 01

#### La administración ( $X_{11}$ ) – posibles estrategias ( $Y_{11}$ )

##### i) Hipótesis:

- $H_0$ = La administración no influye significativamente en la ideación de posibles estrategias.
- $H_1$ = La administración influye significativamente en la ideación de posibles estrategias.

##### ii) Tabulación y consolidación de datos observados:

| Var. Independ. : La | Totalmente en desacuerdo | Variable Dependiente: Ideación de posibles estrategias. |               |                                 |            |                       | TOTAL |
|---------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------|------------|-----------------------|-------|
|                     |                          | Totalmente en desacuerdo                                | En desacuerdo | Ni en desacuerdo, ni de acuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |       |
|                     |                          | 2                                                       | 0             | 0                               | 1          | 2                     |       |
| Var. Independ. : La | En desacu.               | 0                                                       | 1             | 0                               | 2          | 1                     | 4     |
|                     | Ni desacu. ni de acue.   | 1                                                       | 0             | 1                               | 1          | 0                     | 3     |
|                     | De acue.                 | 0                                                       | 0             | 2                               | 9          | 25                    | 36    |
|                     | Totalm. Acuerd.          | 5                                                       | 2             | 0                               | 26         | 21                    | 54    |
|                     | Total                    | 8                                                       | 3             | 3                               | 39         | 49                    | 102   |

##### iii) Datos observados para determinar $X^2_c$

| Var. Independ. : La administración | Totalm. en desacue.       | Ideación de posibles estrategias. |            |                        |         |                   | TOTAL |
|------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------|------------------------|---------|-------------------|-------|
|                                    |                           | Totalm. Desacue.                  | En desacu. | Ni desacu. ni de acue. | De acu. | Totalm. de acuer. |       |
|                                    |                           | 8.00                              | 0.20       | 0.15                   | 0.54    | 0.03              |       |
| Var. Independ. : La administración | En desacu.                | 0.27                              | 4.53       | 0.12                   | 0.08    | 0.36              | 5.36  |
|                                    | Ni en desacu., ni de acu. | 3.06                              | 0.12       | 9.42                   | 0.04    | 1.35              | 14.00 |
|                                    | De acue.                  | 2.47                              | 1.41       | 0.84                   | 2.29    | 4.73              | 11.74 |
|                                    | Totalme. de acuer.        | 0.45                              | 0.01       | 1.59                   | 0.64    | 0.46              | 3.15  |

|              |              |             |              |             |             |               |
|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|---------------|
| <b>Total</b> | <b>14.26</b> | <b>6.26</b> | <b>12.11</b> | <b>3.59</b> | <b>6.93</b> | <b>43.159</b> |
|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|---------------|

$X^2_c$ : Calculada = 43.159

iv) Cálculo  $X^2_t$

a) Libertad:  $(Q_f = 5) (Q_c = 5) = (5-1)(5-1) = 16$

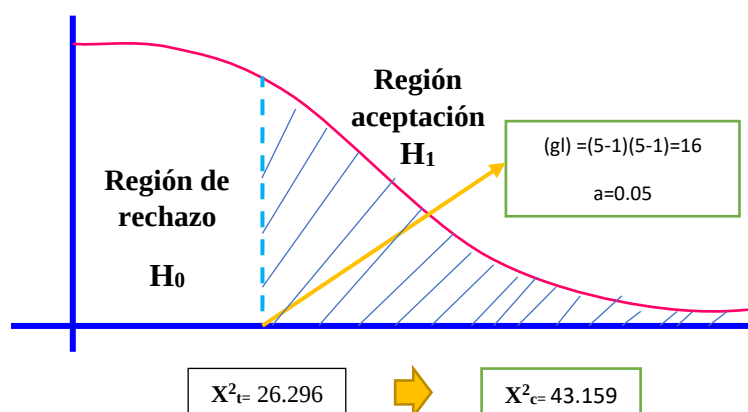
b)  $X^2_t = X^2_{4,}$

0.05 = 26.296

v) Resultados y decisiones

**Figura 30.**

*Hipótesis específica Administración – estrategias*



- Como  $(X^2_c = 43.159) > (X^2_t = 26.296)$  se acepta la  $H_1$ ; la administración incide consideradamente en la ideación de posibles estrategias, al grado de significancia de 0.05.

### 3.3.3 Hipótesis específica 02

**Tecnología – estrategias**

i) Planteamiento de hipótesis:

- $H_0$ = La tecnología no influye significativamente en la implementación de estrategias.
- $H_1$ = La tecnología influye significativamente en la implementación de estrategias.

ii) Consolidación de datos

| Var. Independ. : La tecnología | Variable Dependiente: implementación de estrategias |                         |                |                                  |          |                       | TOTAL |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------|----------------|----------------------------------|----------|-----------------------|-------|
|                                |                                                     | Totalme.en<br>desacuer. | En<br>desacue. | Ni en<br>desacu., ni<br>de acue. | De acue. | Totalme.<br>de acuer. |       |
|                                | Totalm.en<br>desacue.                               | 0                       | 2              | 0                                | 2        | 1                     | 5     |
|                                | En desacue.                                         | 0                       | 0              | 0                                | 1        | 2.                    | 3     |
|                                | Ni en<br>desacuer. ni<br>de acuer.                  | 1                       | 2              | 0                                | 0        | 4                     | 7     |
|                                | De acue.                                            | 1                       | 1              | 2                                | 26       | 18                    | 48    |
|                                | Totalme.e<br>de acuer.                              | 4                       | 0              | 1                                | 17       | 17                    | 39    |
| Total                          |                                                     | 6                       | 5              | 3                                | 46       | 42                    | 102   |

iii) Datos observados (E) para determinar  $X^2_C$

| La tecnología |                                  | implementación de estrategias |             |                                  |             |                      | TOTAL  |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------|-------------|----------------------------------|-------------|----------------------|--------|
|               |                                  | Totalm. en<br>desacue.        | En desacue. | Ni en<br>desacu., ni<br>de acue. | De<br>acud. | Totalme.<br>de acue. |        |
|               | Totalm. en<br>desacue.           | 0.34                          | 16.60       | 0.15                             | 0.00        | 0.70                 | 17.79  |
|               | En<br>desacuer.                  | 0.21                          | 0.12        | 0.09                             | 0.04        | 0.31                 | 0.77   |
|               | Ni<br>desacuer.,<br>ni de acuer. | 0.56                          | 10.85       | 0.21                             | 2.88        | 0.23                 | 14.72  |
|               | De acue.                         | 1.60                          | 0.41        | 0.25                             | 1.97        | 0.61                 | 4.84   |
|               | Totalme. de<br>acuer.            | 0.65                          | 1.53        | 0.02                             | 0.06        | 0.02                 | 2.28   |
| Total         |                                  | 3.36                          | 29.50       | 0.71                             | 4.95        | 1.87                 | 40.389 |

$X^2_C$ : Calculada = 40.389

iv) Calculando  $X^2_t$

a) Libertad:  $(Q_f = 5) (Q_c = 5) = (5-1)(5-1) = 16$

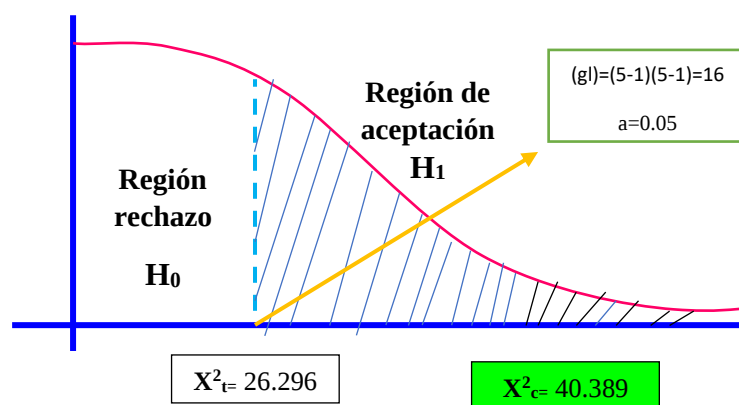
b)  $X^2_t = X^2_4$

$0.05 = 26.296$

v) **Resultados/ decisiones**

**Figura 31.**

*Hipótesis específica 03*



La tecnología incide de forma significativa en la implementación de estrategias, al grado de significancia de 0.05.

### 3.3.4 Hipótesis específica 03

#### Organización– Prototipos solución

i) **Hipótesis:**

- $H_0$ = La organización no influye significativamente en los prototipos de solución.
- $H_1$ = La organización influye significativamente en los prototipos de solución.

ii) **Tabulación y consolidación de datos observados:**

| La organiza | Dependiente: prototipos de solución. |             |                               |           |                     | TOTAL |
|-------------|--------------------------------------|-------------|-------------------------------|-----------|---------------------|-------|
|             | Totalm. en desacue.                  | En desacue. | Ni en desacue., ni de acuerd. | De acuer. | Totalmen. de acuer. |       |
|             |                                      |             |                               |           |                     |       |

|  |                                                 |          |          |          |           |           |            |
|--|-------------------------------------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|------------|
|  | <b>Totalme.en<br/>desacuer.</b>                 | <b>2</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>2</b>  | <b>2</b>  | <b>6</b>   |
|  | <b>En<br/>desacue.</b>                          | <b>0</b> | <b>1</b> | <b>0</b> | <b>3</b>  | <b>0</b>  | <b>4</b>   |
|  | <b>Ni en<br/>desacuer.<br/>ni de<br/>acuer.</b> | <b>0</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>0</b>  | <b>1</b>  | <b>3</b>   |
|  | <b>De acuer.</b>                                | <b>4</b> | <b>0</b> | <b>1</b> | <b>16</b> | <b>23</b> | <b>44</b>  |
|  | <b>Totalmen.<br/>de acue.</b>                   | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>20</b> | <b>21</b> | <b>45</b>  |
|  | <b>Total</b>                                    | <b>7</b> | <b>4</b> | <b>3</b> | <b>41</b> | <b>47</b> | <b>102</b> |

iii) Datos observados para determinar  $X^2_c$

| Var. Independ. : La<br>organización | Totalmen.<br>en<br>desacuer.       | Prototipos de solución. |                 |                                    |               |                        | TOTAL         |
|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------|------------------------------------|---------------|------------------------|---------------|
|                                     |                                    | Totalme. en<br>desacue. | En<br>desacuer. | Ni en<br>desacuer. ni<br>de acuer. | De<br>acuerd. | Totalmen.<br>de acuer. |               |
|                                     |                                    | 6.13                    | 0.24            | 0.18                               | 0.09          | 0.18                   |               |
|                                     | En desacue.                        | 0.27                    | 4.53            | 0.12                               | 1.11          | 1.80                   | <b>7.84</b>   |
|                                     | Ni en<br>desacue., ni<br>de acuer. | 0.21                    | 6.62            | 9.42                               | 1.24          | 0.09                   | <b>17.57</b>  |
|                                     | De acuer.                          | 0.32                    | 1.73            | 0.07                               | 0.25          | 0.50                   | <b>2.86</b>   |
|                                     | Totalmen.<br>de acuer.             | 1.41                    | 0.03            | 0.08                               | 0.12          | 0.02                   | <b>1.66</b>   |
|                                     | <b>Total</b>                       | <b>8.34</b>             | <b>13.14</b>    | <b>9.86</b>                        | <b>2.80</b>   | <b>2.61</b>            | <b>36.748</b> |

$X^2_c$ : Calculada = 36.748

iv) Calculando  $X^2_t$

a) Libertad:  $(Q_f = 5) (Q_c = 5) = (5-1)(5-1) = 16$

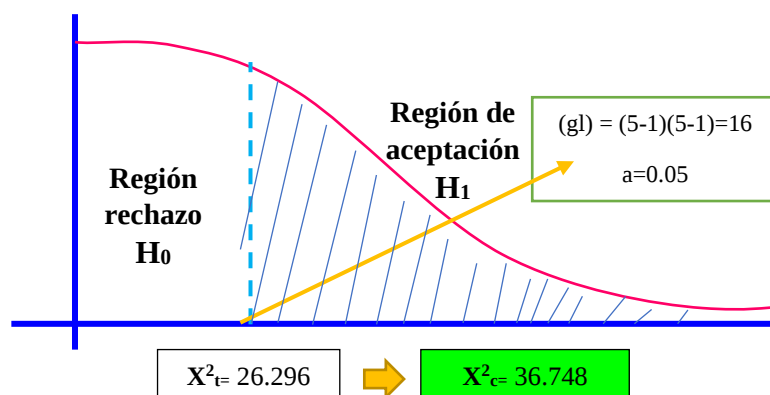
b)  $X^2_t = X^2_4$ ,

c)  $0.05 = 26.296$

v) Resultados y decisiones

Figura 32.

*Hipótesis específica 01*



La organización influye significativamente en los prototipos de solución, calculado a nivel de significancia de 0.05.

## IV. DISCUSIÓN

### 4.1 Resultados

El objetivo del estudio fue analizar cómo la "Gestión de sistema de información", actuando como factor independiente, se relaciona o influye en otros aspecto lo cual está relacionada a sus tres dimensiones: Organización (X1), Administración (X2) y Tecnología (X3); y, "Diseño de estrategias", como factor que se ve afectado o influenciado, centrándonos en sus distintos componentes o aspectos: Prototipado de solución (Y1), Ideación de posibles estrategias (Y2) e Implementación de estrategias (Y3).

Es crucial comprender el papel que juega la gestión del sistema de información en la creación de estrategias para el SAT Huamanga.

En cuanto a los hallazgos obtenidos en este estudio, Hinojosa et al., (2021), afirmaron que estas herramientas del sistema de información pueden ser provechosos en sus procesos administrativos, productivos y financieros, permitiéndoles obtener una ventaja competitiva, además permitirles participar abiertamente en lo que está realizando la SUNAT en materia de orientación tributaria.

Como resultado de contrastar la hipótesis general, se ha descubierto que la gestión de sistemas de información tiene un impacto significativo en el diseño de estrategias del SAT Huamanga-Ayacucho. Esto se demuestra con una buena relación, dado que el valor de Chi cuadrado calculado ( $X^2_c = 53.068$ ) supera al valor crítico de la tabla de Chi cuadrado ( $X^2_t = 26.296$ ), esto nos lleva a concluir que el estadístico de prueba se ubica en la zona de rechazo de la hipótesis nula, lo que a su vez nos conduce a aceptar la hipótesis alternativa. Estos resultados guardan relación con Benites et al. (2021), en su investigación concluyeron que al implementar las estrategias mejoran los aspectos fundamentales para optimizar la recaudación y la gestión de

impuestos, con el objetivo de ofrecer servicios de mayor calidad y fomentar una interacción más positiva entre la administración tributaria y los contribuyentes.

La comparación muestra que la dimensión de la gestión de los SI posee una relevancia significativo en el diseño de las estrategias del SAT, con un nivel significativo de correlación. Esto se ajusta a Quispe et al. (2018), quienes concluyeron que proponer un sistema de información gerencial basado en las necesidades de la banca solidaria y la banca pública con dirección estratégica precisa, estructura organizacional, procesos internos y procesos internos.

De la misma manera, se demostró que las tecnologías cuentan un impacto significativo en la puesta en marcha de estrategias. Esto está relacionado con la tesis de Pinedo (2020), en la que concluye que el SI de gerencia mejora significativamente los procedimientos de la administración pública universitaria.

Los resultados obtenidos se realizaron en un periodo dado, por lo cual, el análisis no se llevó a cabo en diferentes momentos o intervalos de tiempo; además, los resultados se muestran desglosados según las dimensiones y variables consideradas en el estudio.

**Tabla 13**

*Presentación de los promedios por indicadores, dimensiones y variables*

| <b>Variables de Estudio</b>                   | <b>Dimensión</b>                 | <b>Calificación por Dimensión</b> | <b>Calificación por Variable</b> |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| <b>Gestión de los sistemas de información</b> | Organización                     | 5                                 | 5                                |
|                                               | Administración                   | 5                                 |                                  |
|                                               | Tecnología                       | 4                                 |                                  |
| <b>Diseño de estrategias</b>                  | Prototipado de solución          | 5                                 |                                  |
|                                               | Ideación de posibles estrategias | 5                                 |                                  |
|                                               | Implementación de estrategias    | 4                                 |                                  |

**Nota.** Elaboración propia de los autores.

## CONCLUSIONES

- 1) Se explicó con evidencias estadísticas el objetivo general de la investigación, aseverando que la gestión de los sistemas de información influye significativamente en el diseño de estrategias del SAT Huamanga-Ayacucho, 2022, para tal prueba se contrastó con Chi cuadrado, rechazando la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptando la hipótesis alterna ( $H_1$ ), ello se calculó con un nivel de significancia de 0.05. En tal sentido la gestión de los sistemas de información influye significativamente en el diseño de estrategias, debido a que el Chi cuadrado ( $X^2_c = 53.068$ ) es superior al Chi cuadrada de tabla ( $X^2_t = 26.296$ ), lo que significa que el chi cuadrado se ubica en la región de aceptación de la hipótesis alterna el cual demuestra una correlación buena.
  
- 2) Se detalló que la institución incide de forma significativa los prototipos de solución del SAT Huamanga-Ayacucho, ya que el  $X^2$  Chi cuadrado calculada ( $X^2_c = 36.748$ ) cae en la región de aceptación de la hipótesis alterna demostrando una correlación buena, y rechazando la hipótesis nula ( $X^2_t = 26.296$ ). Aquello se contrastó con la prueba de Chi cuadrado, rechazando la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptando la hipótesis alterna ( $H_1$ ), con un nivel de significancia de 0.05.
  
- 3) Se especificó, la administración incide de forma significativa en la construcción de posibles estrategias, debido a que la  $X^2$  Chi cuadrada calculada ( $X^2_c = 43.159$ ) recae en la región de aceptación de la hipótesis alterna demostrando una correlación buena, es decir, que cuando aumenta la administración mejora la ideación de posibles estrategias del SAT Huamanga-Ayacucho, y rechazando la hipótesis nula ( $X^2_t = 26.296$ ). Se contrastó con Chi cuadrado rechazando la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptando la hipótesis alterna ( $H_1$ ), con un nivel de significancia de 0.05.

- 4) De igual forma se detalló, la tecnología incide de forma significativa en la implementación de estrategias, debido a que el chi cuadrado calculada ( $\chi^2_c = 40.389$ ) cae en la en la región de aceptación de la hipótesis alternativa demostrando una correlación buena, por lo que podemos decir que cuando se hace uso de la tecnología existirá mayor implementación de estrategias en el SAT Huamanga-Ayacucho, y rechazando la hipótesis nula ( $\chi^2_t = 26.296$ ). Tal prueba se contrastó con Chi cuadrado rechazando la hipótesis nula (**H<sub>0</sub>**) y aceptando la hipótesis alterna (**H<sub>1</sub>**), con un nivel de significancia de 0.05.

## RECOMENDACIONES

- 1) En cuanto a las conclusiones, es de suma importancia que los órganos de gobierno de la SAT Huamanga-Ayacucho comprendan la importancia de la gestión de los sistemas de información en el diseño de estrategias para resolver problemas y aprovechar oportunidades. Por lo tanto, la estructura o área responsable del sistema de información debe mantenerse actualizada, y fortalecida, debido a que la gestión del sistema de información puede afectar significativamente el diseño de la estrategia.
- 2) El órgano rector del SAT Huamanga-Ayacucho debe ser consciente de que una adecuada organización tiene un impacto significativo en los prototipos de solución de problemas, ya que una organización se compone de jerarquías y áreas en los que se dividen las actividades y tareas y se jerarquizan las autoridades y responsabilidades. El desarrollo de un prototipo de solución determina si una solución propuesta se basa en suposiciones específicas, es factible y vale la pena continuar, para ello se debe explorar, entender y comunicar a toda la organización sobre los prototipos de solución.
- 3) El órgano directivo del SAT Huamanga-Ayacucho debe ser consciente de que el poder ejecutivo influye significativamente en la concepción de las posibles estrategias, debe comprender que el poder ejecutivo da sentido a las diferentes situaciones del entorno, toma decisiones, considera estrategias y planes de acción para brindar soluciones a los problemas de la organización programas mediante los cuales se utilizan los recursos humanos y financieros necesarios para tener éxito. Además, la alta dirección debe utilizar el conocimiento y las tecnologías de la información para crear, rediseñar y diseñar nuevos productos y servicios para desarrollar posibles estrategias, generar ideas y cribarlas para posibles estrategias de solución,

para lo que debe realizar sesiones de ideación o Workshops donde todos se involucren y aporten sus ideas.

- 4) Asimismo, SAT Huamanga debe entender la importancia de la tecnología en la implementación de la estrategia, de hecho, la tecnología actualmente es considerada una herramienta fundamental para todas las empresas ya que facilita el desarrollo de actividades y la mejora de la comunicación a través del uso de hardware y software que establece una conexión entre "varios hardware y transferencia de datos de una ubicación física a otra". Procesa, almacena y analiza datos para aplicar políticas en función de los problemas o necesidades que puedan tener en la organización. Por eso es fundamental aprovechar el hardware, el software informático, la tecnología de redes y telecomunicaciones y la infraestructura de tecnología de la información (TI) de la empresa para manejar mejor los cambios que está atravesando hoy en día.

## Referencias

- Abanto, S. (2018). Variables, dimensiones e indicadores en una tesis. *Articulos de Interés Para Investigadores*, 2017, 3. <http://tesis-ciencia.com/2018/08/20/tesis-variables-dimensiones-indicadores>.
- Abrego, D., Sánchez, Y., & Medina, J. (2017). Influencia de los sistemas de información en los resultados organizacionales. *Contaduría y Administración*, 62(2), 303–320. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2016.07.005>
- Agurto, E. (2019). *Estrategias organizacionales en la gestión escolar Trabajo* [Universidad Nacional de Tumbes]. [http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/1837/TRABAJO ACADEMICO - AGURTO ROJAS.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/1837/TRABAJO_ACADEMICO_-_AGURTO_ROJAS.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Alarcón, O., & Morales, S. (2017). *Teoría General De Sistemas Tgs*. <http://teoria-general-sistemas-tgs1.blogspot.com/2014/04/equifinalidad.html>
- Alencastro, A., Castañon, J., Quiñones, M., & Egas, F. (2020). Planificación estratégica para el desarrollo territorial de la Provincia Esmeraldas en Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVI, 130–147. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i3.33238>
- Alvarado, R., Acosta, K., & Mata, Y. (2018). Necesidad de los sistemas de información gerencial para la toma de decisiones en las organizaciones. *Revista Electrónica de Las Sedes Regionales, Universidad de Costa Rica*, 19, 17–42. <http://www.scielo.sa.cr/pdf/is/v14n28/a05v14n28.pdf>
- Arias, J., Villasís, M., & Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia Mexico*, 63(2), 201–206. <https://doi.org/10.29262/ram.v63i2.181>
- Azuero, Á. (2019). Significatividad del marco metodológico en el desarrollo de proyectos de investigación. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(8), 110. <https://doi.org/10.35381/r.k.v4i8.274>
- Barreno, M. (2019). La universidad estatal de milagro vista desde el enfoque de la teoría clásica de la administración. *Revista Conrado*, 15, 59–64. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

- Bayón, J. (2019). *Fundamentos de estrategia* (1st ed.). editorial Elearning.  
[https://books.google.es/books?id=W3blDwAAQBAJ&dq=estrategia+funcional+empresa&lr=&hl=es&source=gsbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.es/books?id=W3blDwAAQBAJ&dq=estrategia+funcional+empresa&lr=&hl=es&source=gsbs_navlinks_s)
- Becker, V. (2018). Propuesta de implementación de un sistema de información gerencial como herramienta de apoyo para la toma de decisiones de una pyme. *Contabilidad, Marketing Y Empresa*, 4, 1–16. <https://www.unae.edu.py/ojs/index.php/facem/article/view/104>
- Benites, A., Benites, R., Tello, E., & Javez, S. (2021). Efecto de las estrategias de cobranza en la efectividad en la recaudación del Servicio de Administración Tributaria de Trujillo -SATT. *Journal of Business and Entrepreneurial Studies*, 5, 32–48.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7887996>
- Borja, E., & Ferruzola, E. (2015). Los Sistemas de información gerencial: aplicabilidad en procesos empresariales y de educación superior en el Ecuador. *Sathiri*, 8, 136–149.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.32645/13906925.402>
- Cahuas, P. (2017). *Diseño Estratégico*. <https://www.youtube.com/watch?v=rSPD4cIZ5R8>
- Cámara, C. (2019). *Desarrollo de la ciencia y tecnología en el Perú*.  
<https://www.administracion.usmp.edu.pe/revista-digital/numero-2/desarrollo-de-la-ciencia-y-tecnologia-en-el-peru/>
- Castillo, S. (2018). Validación de producto/servicio. *ACADEMIA*, 28. <https://onx.la/ec8dd>
- Chilingano, H., & Morales, J. (2018). Cultura tributaria y su impacto en la recaudación del Impuesto Predial en el servicio de administracion tributaria de la Municipalidad de Huamanga,2018. In *Universidad César Vallejo*.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28598/chilingano\\_cr.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28598/chilingano_cr.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Coello, R., & Pico, L. (2018). Análisis de las ventajas y desventajas del sistema de gestión de la seguridad de la información y su influencia en la competitividad de las empresas que utilizan Cloud Computing y Big Data en el Ecuador. *INNOVA Research Journal*, 3(4), 181–195. <https://doi.org/10.33890/innova.v3.n4.2018.562>
- Cohen, D., & Enrique, A. (2000a). *sistemas de información para los negocios un enfoque de*

*toma de decisiones.*

- Cohen, D., & Enrique, A. (2000b). *sistemas de información para los negocios un enfoque de toma de decisiones* (M. GRAW-HILL (ed.); 3rd ed.).  
[https://www.academia.edu/9505127/Sistemas\\_de\\_Informacion\\_para\\_los\\_Negocios\\_3ra\\_Edicion\\_Daniel\\_Cohen\\_Karen\\_Enrique\\_Asin\\_Lares](https://www.academia.edu/9505127/Sistemas_de_Informacion_para_los_Negocios_3ra_Edicion_Daniel_Cohen_Karen_Enrique_Asin_Lares)
- COMEXPERÚ. (2021). *El número de mypes peruanas se redujo un 48.8% en 2020 y la informalidad pasó al 85% como consecuencia de la pandemia.*  
<https://www.comexperu.org.pe/articulo/el-numero-de-mypes-peruanas-se-redujo-un-488-en-2020-y-la-informalidad-paso-al-85-como-consecuencia-de-la-pandemia>
- Cuichán, C., & Proaño, J. (2017). *Impacto de la utilización de sistemas de información en la toma de decisiones gerenciales en las empresas del sector de software en el distrito Metropolitano de Quito* [Universidad de las fuerzas Armadas].  
<http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/12585/1/T-ESPE-053644.pdf>
- de Pablos, C., López, J., Romero, S., & Salgado, S. (2019). *Organización y transformación de los sistemas de información en la empresa.* <https://cutt.ly/2JmUaG8>
- Defensoría del Pueblo. (2022). *Defensoría del Pueblo recomienda a SAT Huamanga considerar condiciones de vulnerabilidad ante aplicación de sanciones por deudas tributarias.*  
<https://www.defensoria.gob.pe/defensoria-del-pueblo-recomienda-a-sat-huamanga-considerar-condiciones-de-vulnerabilidad-ante-aplicacion-de-sanciones-por-deudas-tributarias/>
- Esteban, N. (2018). Tipos de Investigación . CORE.  
[https://core.ac.uk/display/250080756?utm\\_source=pdf&utm\\_medium=banner&utm\\_campaign=pdf-decoration-v1](https://core.ac.uk/display/250080756?utm_source=pdf&utm_medium=banner&utm_campaign=pdf-decoration-v1)
- Fernández, V. (2020). Tipos de justificación en la investigación científica. *Espí-ritu Emprendedor TES*, 4(3), 65–76.
- Garrido, A. (2019). *Diseño e implementación de la estrategia que contribuya a incrementar la recaudación tributaria del Servicio de Administración Tributaria de Trujillo – SATT: 2015-2018.*

- González, S., & Domínguez, G. (2016). *Diseño de estrategias para optimizar el desempeño comercial de la empresa DICOINE S.A. en la ciudad de Guayaquil* (Issue May). <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/40035>
- González, Y., Albert, M., & Muñoz, S. (2018). Experiencias en el diseño estratégico basado en los enfoques de proceso y de proyecto | González Pedroso | Folletos Gerenciales. *Folletos Gerenciales*, 22, 161–168. <https://folletosgerenciales.mes.gob.cu/index.php/folletosgerenciales/article/view/97/113>
- González, J., Salazar, F., Ortiz, R., & Verdugo, D. (2019). Gerencia estratégica: herramienta para la toma de decisiones en las organizaciones. *Telos*, 21(1), 242–267. <https://doi.org/10.36390/telos211.12>
- Guevara, E. (2018). Redes sociales y rendimiento académico de las estudiantes de la especialidad de psicología de la Universidad Femenina del Sagrado Corazón (UNIFE). *Revista de Investigación Multidisciplinaria*, 21, 57–64. <https://doi.org/https://doi.org/10.33539/educacion.2015.n21.1055>
- Gurmendi, P. (2019). Gestión de los sistemas de información en la toma de decisiones de la Municipalidad Distrital de El Tambo 2018. *Universidad Nacional Del Centro Del Perú*, 2018, 1–246. <https://cutt.ly/fJmUKu1>
- Gutiérrez, A. (2017). *TOMA DE DECISIONES*. [http://cursos.aiu.edu/Toma de Decisiones/PDF/Tema 1.pdf](http://cursos.aiu.edu/Toma%20de%20Decisiones/PDF/Tema%201.pdf)
- Guzmán, C. (2019, February 12). *En Perú los negocios cierran porque no son competitivos, ¿Cómo parar la mortandad empresarial? - PQS*. PQS. <https://pqs.pe/actualidad/economia/en-peru-los-negocios-cierran-porque-no-son-competitivos-como-parar-la-mortandad/>
- Hellen, P. H. (2017). La demanda de los sistemas de información en las pymes. *ESAN*, 2. <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/la-demanda-de-los-sistemas-de-informacion-en-las-pymes>
- Hinojosa, C., Polo, B., Guivin, A., Morante, M., & Rodríguez, J. (2021). Orientación tributaria y los sistemas de información: Un medio para la formalización de las micros y pequeñas

- empresas. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Información*, 44, 354–370.  
[https://media.proquest.com/media/hms/PFT/1/w1uQL?\\_s=pMHygFCCXhbX447Gzi9qDva5lNI%3D](https://media.proquest.com/media/hms/PFT/1/w1uQL?_s=pMHygFCCXhbX447Gzi9qDva5lNI%3D)
- Huarancca, Y. (2021). *Sistema de información de recaudación tributaria de la Municipalidad Distrital de Santillana bajo el marco Jira Scrum Agile Software*, Huanta, 2019 [Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga].  
<https://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/6257>
- Lapiedra, R., Forés, B., Puig, A., & Martínez, L. (2021). Introducción a la gestión de sistemas de información en las empresas. In *Introducción a la gestión de sistemas de información en las empresas* (1ra ed.). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.6035/Sapientia178> Publicacions
- Laudon, K., & Laudon, J. (2016). *Sistemas de información gerencial* (14th ed.).  
[http://cotana.informatica.edu.bo/downloads/ld-Sistemas\\_de\\_informacion\\_gerencial\\_14\\_edicion.pdf](http://cotana.informatica.edu.bo/downloads/ld-Sistemas_de_informacion_gerencial_14_edicion.pdf)
- Luciani, L., & Navarro, O. (2018). Los sistemas de información en la competitividad de las pequeñas y medianas empresas. *Universidad y Sociedad*, 10, 139–144.  
<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n2/2218-3620-rus-10-02-139.pdf>
- Marín, M., & Gómez, Y. (2009). El diseño estratégico y la importancia de la investigación de usuario. *Grafías*, 15–22. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5031504>
- Marroquín, G., & Sanz, M. (2021). Diseño Estratégico, un diferenciador en las empresas del futuro. *DIS*, 8, 25–42. <https://doi.org/https://doi.org/10.48102/dis.5.8.83>
- Méndez, J. (2018). *Técnicas e instrumentos para la recolección de datos*. Tallwe de Investigación 1. <http://tallerinvestigacion1ryc.blogspot.com/p/17-tecnicas-e-instrumentos-para-la.html>
- Montes, L., Nogueira, D., & Medina, A. (2018). Exigencias y limitaciones de los sistemas de información para el control de gestión organizacional. *Universidad y Sociedad*, 10(1), 8–14.  
<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n1/2218-3620-rus-10-01-8.pdf>
- Moreno, J. (2019). Tipos de Investigación. *DIVULGARE Boletín Científico de La Escuela Superior de Actopan*, 1(1). <https://doi.org/10.29057/esa.v1i1.1580>

- Oña, A., & Vega, R. (2018). Importancia del análisis foda para la elaboración de estrategias en organizaciones americanas, una revisión de la última década. *Tambara*, 435–447.  
[http://tambara.org/wp-content/uploads/2018/12/1.Foda\\_Oña\\_final.pdf](http://tambara.org/wp-content/uploads/2018/12/1.Foda_Oña_final.pdf)
- Peñafiel, J., Pibaque, M., & Pin, J. (2019). La importancia de la planificación estratégica para las pequeñas y medianas empresas (PYMES). *Revista Científica FIPCAEC (Fomento de La Investigación y Publicación En Ciencias Administrativas, Económicas y Contables)*, 4(1), 107–133. <https://doi.org/https://doi.org/10.23857/fipcaec.v4i1%20ESPECIAL.105>
- Pinedo, R. (2020). *El sistema de información gerencial y su influencia en los procesos administrativos de una universidad publica, año 2018* [Universidad Nacional De Ucayali].  
[http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/4323/UNU\\_DOCTORADO\\_2020\\_TD\\_ROMEL-PINEDO-RIOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/4323/UNU_DOCTORADO_2020_TD_ROMEL-PINEDO-RIOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Proaño, M., Orellana, S., & Martillo, I. (2018). Los sistemas de información y su importancia en la transformación digital de la empresa actual Information systems and their importance in the digital transformation of the current company. *Revista Espacios*, 39, 3.  
<http://es.revistaespacios.com/a18v39n45/a18v39n45p03.pdf>
- Quispe, A., Padilla, M., Telot, J., & Nogueira, D. (2018). Sistema de información gerencial para las cajas solidarias de Ecuador. *Ingeniería Industrial*, 34, 67–77.  
<http://scielo.sld.cu/pdf/rii/v39n1/rii08118.pdf>
- Ramírez, R., Chacón, H., & Valencia, K. (2019). Gestión del talento humano como estrategia organizacional en las pequeñas y medianas empresas. *Centro de Investigacion de Ciencias Administrativas y Gerencialess*, 16(1), 20–42.  
<http://ojs.urbe.edu/index.php/cicag/article/view/2929/3703>
- Reyna, S. (2020). *Por qué es importante tener un plan de acción*.  
<https://www.rotaryzona25a.org/por-que-es-importante-tener-un-plan-de-accion>
- Rodríguez, A., & Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 82, 1–26.  
<https://www.redalyc.org/pdf/206/20652069006.pdf>
- Romero-Saldaña, M. (2016). Pruebas de bondad de ajuste a una distribución normal. *Revista*

- Enfermería Del Trabajo*, 105–114. <https://www.studocu.com/row/document/pontificia-universita-gregoriana/estadistica/dialnet-pruebas-de-bondad-de-ajuste-auna-distribucion-normal-5633043/35424788>
- Romero, J. (2021). *Evolución de los Sistemas de Información*.  
<https://todotecnologias.com/evolucion-de-los-sistemas-de-informacion/>
- Romero, N. (2017). *Diseño de estrategias para mejorar la rentabilidad de la empresa Produarroz S.A.* 110265, 110493.
- Rossi, A. (2019). *Tecnologías de la Información y Comunicación, la Eficiencia y Transparencia, de la Corte Superior de Justicia de Ayacucho*, 2019.  
<https://revistagobiernoygestionpublica.usmp.edu.pe/index.php/RGGP/article/view/131/161>
- Ruiz, E. (2017). Sistemas de información. In *Nuevas tendencias en los sistemas de información* (1st ed., p. 150).  
[https://books.google.com.pe/books?id=6ZVADwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=sistemas+de+información&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=sistemas+de+información&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=6ZVADwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=sistemas+de+información&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=sistemas+de+información&f=false)
- Sosa, R. (2019). *Sistema de información web para optimizar la gestión de archivos en la procuraduría de Ayacucho*, 2018 [Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga].  
[http://repositorio.unsch.edu.pe/bitstream/UNSCH/3669/1/TESIS SIS91\\_Sos.pdf](http://repositorio.unsch.edu.pe/bitstream/UNSCH/3669/1/TESIS SIS91_Sos.pdf)
- Stair, R., & Reynolds, G. (2017). *Principios de sistemas de información* (Vol. 4, Issue 1).  
[https://issuu.com/cengagelatam/docs/stair\\_issuu](https://issuu.com/cengagelatam/docs/stair_issuu)
- Torres, C. (2018). *Análisis del uso de sistemas de información contable en las compañías de Esmeraldas* [Pontificia Universidad Católica Del Ecuador Sede Esmeraldas].  
<https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1521/1/TORRES CHASÍN CARLOS XAVIER.pdf>
- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. (2017). Población Muestra Y Muestreo. In *Punto Cero* (Vol. 09, Issue 08, pp. 69–74).
- Vargas, E., Rengifo, R., Guizado, F., & Sánchez, F. de M. (2019). Sistemas de información como herramienta para reorganizar procesos de manufactura. *Revista Venezolana de Gerencia*. <https://www.redalyc.org/journal/290/29058864015/29058864015.pdf>

## **ANEXOS**

➤ **Matriz de Consistencia**

| <b>GESTIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN EL DISEÑO DE ESTRATEGIAS DEL SAT HUAMANGA-AYACUCHO, 2022.</b>                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tipo de investigación:</b> Aplicada-Empírica                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Nivel de investigación:</b> Relacional                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Diseño de Investigación:</b> No experimental                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>PROBLEMA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>OBJETIVOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>HIPÓTESIS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>VARIABLES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>METODOLOGÍA</b>                                                                                                | <b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b>                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>GENERAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>GENERAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>GENERAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>INDEPENDIENTE (X)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>METODO DE INVESTIGACIÓN</b>                                                                                    | <b>POBLACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                              |
| ¿Cómo influye la gestión de los sistemas de información en el diseño de estrategias del SAT Huamanga - Ayacucho, 2022?                                                                                                                                                                                    | Explicar la influencia de la gestión de los sistemas de información en el diseño de estrategias del SAT Huamanga-Ayacucho, 2022.                                                                                                                                                                                       | La gestión de los sistemas de información influye significativamente en el diseño de estrategias del SAT Huamanga-Ayacucho, 2022.                                                                                                                                                                                      | <b>SISTEMA DE INFORMACIÓN</b><br><br><b>INDICADORES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerencia de nivel superior</li> <li>• Gerencia de nivel medio</li> <li>• Gerencia operativa</li> <li>• Toma de decisiones</li> <li>• Planteamiento de estrategias</li> <li>• Plan de acción</li> <li>• Hardware de computadora</li> <li>• Software de computadora</li> <li>• Tecnología de administración de datos</li> </ul> | Hipotético-deductivo                                                                                              | * La población que se considerará será es finita ya que se conoce el tamaño de la población. Siendo así 34 colaboradores de la SAT.<br>* Se trabajará con la población teniendo en consideración que la cantidad de colaboradores es pequeña. |
| <b>ESPECÍFICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>ESPECÍFICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>ESPECÍFICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>DEPENDIENTE (Y)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b>                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿De qué manera influye la organización en los prototipos de solución?</li> <li>• ¿De qué forma influye la administración en la ideación de posibles estrategias?</li> <li>• ¿De qué manera influye la tecnología en la implementación de estrategias?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detallar la influencia de la organización en los prototipos de solución.</li> <li>• Especificar la influencia de la administración en la ideación de posibles estrategias.</li> <li>• Detallar la influencia de la tecnología en la implementación de estrategias.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La organización influye significativamente en los prototipos de solución.</li> <li>• La administración influye significativamente en la ideación de posibles estrategias.</li> <li>• La tecnología influye significativamente en la implementación de estrategias.</li> </ul> | <b>DISEÑO DE ESTRATEGIAS</b><br><br><b>INDICADORES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explorar</li> <li>• Entender</li> <li>• Comunicar</li> <li>• Generar ideas</li> <li>• Filtrar ideas</li> <li>• Generar solución</li> <li>• Comunicar</li> <li>• Mantener un enfoque ágil</li> <li>• Realizar un análisis retrospectivo</li> </ul>                                                                              | No experimental<br><br><b>TÉC. DE INVEST.</b><br><br>Encuesta<br><br><b>INST. DE INVEST.</b><br><br>Cuestionario. |                                                                                                                                                                                                                                               |

➤ **Cuadro de Asignación de Personal del SAT Huamanga**

**FORMATO N° 2**



Página 01 de 01

**RESUMEN CUANTITATIVO  
DEL CUADRO PARA ASIGNACIÓN DE PERSONAL**

**ENTIDAD : SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE HUAMANGA**

SECTOR :

| ÓRGANOS O UNIDADES ORGÁNICAS                       | CLASIFICACION |          |          |           |           |          |          | TOTAL     |
|----------------------------------------------------|---------------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|
|                                                    | FP            | EC       | SP-DS    | SP-EJ     | SP-ES     | SP-AP    | RE       |           |
| : GERENCIA GENERAL                                 | 1             |          |          |           |           | 1        |          | 2         |
| : OFICINA DE CONTROL INSTITUCIONAL                 |               |          |          | 1         |           |          |          | 1         |
| : OFICINA DE ASESORIA LEGAL                        |               |          |          | 1         |           |          |          | 1         |
| : OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO            |               |          |          | 1         |           |          |          | 1         |
| : GERENCIA DE ADMINISTRACION                       |               |          |          | 1         |           |          |          | 1         |
| : UNIDAD DE CONTABILIDAD                           |               |          |          | 1         |           |          |          | 1         |
| : UNIDAD DE TESORERIA                              |               |          |          | 1         |           | 2        |          | 3         |
| : UNIDAD DE LOGISTICA Y RECURSOS HUMANOS           |               |          |          | 1         |           |          |          | 1         |
| : GERENCIA DE INFORMÁTICA                          |               |          |          | 1         |           |          |          | 1         |
| : UNIDAD DE SOPORTE Y PRODUCCIÓN                   |               |          |          | 1         |           |          |          | 1         |
| : UNIDAD DE DESARROLLO DE SISTEMAS                 |               |          |          | 1         |           | 1        |          | 2         |
| : OFICINA DE GESTIÓN SOCIAL E IMAGEN INSTITUCIONAL |               |          |          | 1         |           |          |          | 1         |
| : GERENCIA DE OPERACIONES                          |               |          |          |           | 2         |          |          | 2         |
| : DIVISIÓN DE REGISTRO Y FISCALIZACIÓN             |               |          |          |           | 6         | 2        |          | 8         |
| : DIVISIÓN DE RECAUDACIÓN Y CONTROL DE LA DEUDA    |               |          |          |           | 4         | 1        |          | 5         |
| : DIVISIÓN DE COBRANZA COACTIVA                    |               |          |          |           | 3         |          |          | 3         |
|                                                    |               |          |          |           |           |          |          |           |
| <b>TOTAL</b>                                       | <b>1</b>      | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>11</b> | <b>15</b> | <b>7</b> | <b>0</b> | <b>34</b> |

|                  |    |
|------------------|----|
| TOTAL OCUPADOS:  | 17 |
| TOTAL PREVISTOS: | 17 |
| TOTAL GENERAL:   | 34 |

## CUESTIONARIO

Estimado señor(a), este cuestionario tiene por finalidad de recabar información para desarrollar la investigación: “Gestión de los sistemas de información y el diseño de estrategias del servicio de administración tributaria (SAT) Huamanga - Ayacucho, 2022 por tanto, suplico a usted responder cada una de las preguntas con la veracidad del caso.

### I. Instrucciones

Por favor lea con detenimiento cada pregunta y marque con un aspa (X) en el espacio asignado en la hoja de respuestas.

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

### II. Datos Generales

1. Edad: \_\_\_\_

2. Género:

Femenino (    )                      Masculino (    )

3. Grado académico: \_\_\_\_\_

### III. Ítems para Gestión de Sistemas de Información

| Organización   |                                                                                                                                                                  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 4              | Los empleados de la gerencia de nivel superior son los que toman decisiones estratégicas en la organización                                                      |   |   |   |   |   |
| 5              | Los empleados de la gerencia de nivel medio son los que se encargan de los programas y planes del nivel intermedio de la organización                            |   |   |   |   |   |
| 6              | El personal de la gerencia operativa supervisa las actividades diarias de la organización                                                                        |   |   |   |   |   |
| Administración |                                                                                                                                                                  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 7              | Para la toma de decisiones es necesario que los empleados tengan capacidad de pensar, razonar, evaluar y elegir alternativas adecuadas para la administración    |   |   |   |   |   |
| 8              | El planeamiento estratégico permite a las empresas cumplir sus metas, objetivos y visión.                                                                        |   |   |   |   |   |
| 9              | El plan de acción es una herramienta que permite guiar y lograr metas y objetivos                                                                                |   |   |   |   |   |
| Tecnología     |                                                                                                                                                                  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 10             | Los componentes del Hardware de computadora son equipos y dispositivos físicos que realizan la entrada de datos, proceso, almacenamiento y salida de información |   |   |   |   |   |
| 11             | Los Software de computadora están conformados por componentes intangibles que controlan y coordinan los componentes del hardware                                 |   |   |   |   |   |
| 12             | ¿La tecnología de administración de datos son gobernados por el software en un almacenamiento físico de la organización                                          |   |   |   |   |   |

#### IV. Ítems para Diseño de Estrategias

| <b>Prototipado de solución</b>          |                                                                                                                                     | <b>5</b> | <b>4</b> | <b>3</b> | <b>2</b> | <b>1</b> |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>13</b>                               | Explorar permite descubrir, probar y descartar problemas que presentan los clientes                                                 |          |          |          |          |          |
| <b>14</b>                               | Para definir posibles soluciones a los problemas que presentan el cliente es necesario entender sus necesidades                     |          |          |          |          |          |
| <b>15</b>                               | Comunicar la hipótesis de solución permite obtener nuevos puntos de vista para mejorar nuevas oportunidades de solución             |          |          |          |          |          |
| <b>Ideación de posibles estrategias</b> |                                                                                                                                     | <b>5</b> | <b>4</b> | <b>3</b> | <b>2</b> | <b>1</b> |
| <b>16</b>                               | Para generar ideas es necesario realizar brainstorming o lluvia de ideas                                                            |          |          |          |          |          |
| <b>17</b>                               | Para la filtración de ideas es importante que estas no estén condicionadas por suposiciones previas                                 |          |          |          |          |          |
| <b>18</b>                               | El diseño de generación de soluciones se realiza en forma de productos o servicios que resuelven problemas específicos del cliente. |          |          |          |          |          |
| <b>Implementación de estrategias</b>    |                                                                                                                                     | <b>5</b> | <b>4</b> | <b>3</b> | <b>2</b> | <b>1</b> |
| <b>19</b>                               | La identificación precisa y clara de estrategias se realizan antes de ser comunicadas para la implementación de estrategias         |          |          |          |          |          |
| <b>20</b>                               | Mantener un enfoque ágil permite resolver imprevistos en el momento                                                                 |          |          |          |          |          |
| <b>21</b>                               | Realizar un análisis retrospectivo permite reflexionar en las estrategias realizadas anteriormente                                  |          |          |          |          |          |

Muchas gracias por su colaboración.

## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Nombres y Apellidos del Experto : Eusterio Oré Gutiérrez  
 1.2. Centro Laboral : UNSCH  
 1.3. Cargo o Función : Docente  
 1.4. Maestría / Doctorado : Doctor en Administración  
 1.5. Nombre del Instrumento : Cuestionario  
 1.6. Título de la Tesis : Influencia de la gestión de los sistemas de información en el diseño de estrategias del servicio de administración tributaria (SAT) Huamanga, 2022  
 1.7. Autores : Bach. Juan Benoel Quispe Rupay  
 Bach. Lourdes Espinoza Mendoza

### II. APRECIACIONES DEL EXPERTO

| Nº   | PREGUNTAS                                                                      | APRECIACIÓN     |        | OBSERVACIÓN |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-------------|
| 2.1. | El instrumento ¿Responde al planteamiento del problema?                        | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.2. | El instrumento ¿Responde a las variables de estudio?                           | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.3. | Las dimensiones que se han considerado ¿Son adecuados?                         | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.4. | El instrumento ¿responde a la operacionalización de la variable?               | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.5. | La estructura que presenta el instrumento ¿Facilita las opciones de respuesta? | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.6. | Las preguntas ¿Están redactadas de forma clara y precisa?                      | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.7. | ¿El número de preguntas es el adecuado?                                        | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.8. | ¿Se debe eliminar una pregunta?                                                | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |

### III. REQUISITOS PARA CONSIDERAR UN INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

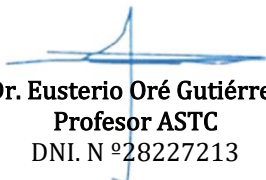
| REQUISITOS                                                                                                           | Deficiente<br>0 – 20% | Regular<br>21 – 40% | Bueno<br>41 – 60% | Muy bueno<br>61 – 80% | Excelente<br>81 – 100% |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|
| 1. Confiabilidad, el instrumento producirá resultados consistentes y coherentes.                                     |                       |                     |                   | X                     |                        |
| 2. Validez, el instrumento realmente mide la variable que se busca cuantificar.                                      |                       |                     |                   | X                     |                        |
| 3. Objetividad, el instrumento muestra ser permeable a la influencia de los sesgos y tendencias de la investigación. |                       |                     |                   | X                     |                        |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| PROMEDIO DE VALORIZACIÓN | 80% |
|--------------------------|-----|

### IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

|                                                                |              |
|----------------------------------------------------------------|--------------|
| 4.1 El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado | ( <b>X</b> ) |
| 4.2. El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado   | ( )          |
| 4.3. Considerar las recomendaciones y aplicar el trabajo       | ( )          |

Ayacucho, enero 2024.

  
**Dr. Eusterio Oré Gutiérrez**  
**Profesor ASTC**  
 DNI. N °28227213

## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Nombres y Apellidos del Experto : Víctor Raúl Rodríguez Hurtado  
 1.2. Centro Laboral : UNSCH  
 1.3. Cargo o Función : Docente  
 1.4. Maestría / Doctorado : Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad  
 1.5. Nombre del Instrumento : Cuestionario  
 1.6. Título de la Tesis : Influencia de la gestión de los sistemas de información en el diseño de estrategias del servicio de administración tributaria (SAT) Huamanga, 2022  
 1.7. Autores : Bach. Juan Benoel Quispe Rupay  
 Bach. Lourdes Espinoza Mendoza

### II. APRECIACIONES DEL EXPERTO

| Nº   | PREGUNTAS                                                                      | APRECIACIÓN     |        | OBSERVACIÓN |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-------------|
| 2.1. | El instrumento ¿Responde al planteamiento del problema?                        | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.2. | El instrumento ¿Responde a las variables de estudio?                           | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.3. | Las dimensiones que se han considerado ¿Son adecuados?                         | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.4. | El instrumento ¿responde a la operacionalización de la variable?               | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.5. | La estructura que presenta el instrumento ¿Facilita las opciones de respuesta? | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.6. | Las preguntas ¿Están redactadas de forma clara y precisa?                      | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.7. | ¿El número de preguntas es el adecuado?                                        | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.8. | ¿Se debe eliminar una pregunta?                                                | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |

### III. REQUISITOS PARA CONSIDERAR UN INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

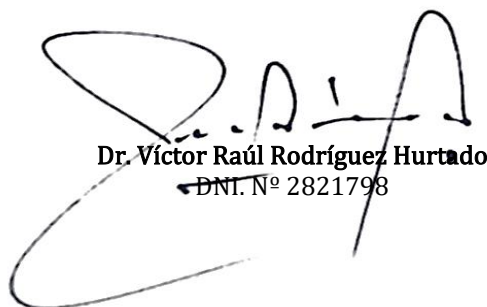
| REQUISITOS                                                                                                           | Deficiente<br>0 - 20% | Regular<br>21 - 40% | Bueno<br>41 - 60% | Muy bueno<br>61 - 80% | Excelente<br>81 - 100% |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|
| 1. Confiabilidad, el instrumento producirá resultados consistentes y coherentes.                                     |                       |                     |                   | X                     |                        |
| 2. Validez, el instrumento realmente mide la variable que se busca cuantificar.                                      |                       |                     |                   | X                     |                        |
| 3. Objetividad, el instrumento muestra ser permeable a la influencia de los sesgos y tendencias de la investigación. |                       |                     |                   | X                     |                        |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| PROMEDIO DE VALORIZACIÓN | 80% |
|--------------------------|-----|

### IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

|                                                                |              |
|----------------------------------------------------------------|--------------|
| 4.1 El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado | ( <b>X</b> ) |
| 4.2. El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado   | ( )          |
| 4.3. Considerar las recomendaciones y aplicar el trabajo       | ( )          |

Ayacucho, enero 2024.

  
**Dr. Víctor Raúl Rodríguez Hurtado**  
 DNI. N° 2821798

## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Nombres y Apellidos del Experto : **Edgar Meza Paucarhuanca**  
 1.2. Centro Laboral : UNAH  
 1.3. Cargo o Función : Docente  
 1.4. Maestría / Doctorado : Maestro en Ciencias Económicas  
 Mención en Gerencia Social  
 1.5. Nombre del Instrumento : Cuestionario  
 1.6. Título de la Tesis : Influencia de la gestión de los sistemas de información en el  
 diseño de estrategias del servicio de administración  
 tributaria (SAT) Huamanga, 2022  
 1.7. Autores : Bach. Juan Benoel Quispe Rupay  
 Bach. Lourdes Espinoza Mendoza

### II. APRECIACIONES DEL EXPERTO

| Nº   | PREGUNTAS                                                                      | APRECIACIÓN     |        | OBSERVACIÓN |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-------------|
| 2.1. | El instrumento ¿Responde al planteamiento del problema?                        | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.2. | El instrumento ¿Responde a las variables de estudio?                           | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.3. | Las dimensiones que se han considerado ¿Son adecuados?                         | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.4. | El instrumento ¿responde a la operacionalización de la variable?               | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.5. | La estructura que presenta el instrumento ¿Facilita las opciones de respuesta? | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.6. | Las preguntas ¿Están redactadas de forma clara y precisa?                      | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.7. | ¿El número de preguntas es el adecuado?                                        | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |
| 2.8. | ¿Se debe eliminar una pregunta?                                                | Si ( <b>X</b> ) | No ( ) |             |

### III. REQUISITOS PARA CONSIDERAR UN INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

| REQUISITOS                                                                                                           | Deficiente<br>0 – 20% | Regular<br>21 – 40% | Bueno<br>41 – 60% | Muy bueno<br>61 – 80% | Excelente<br>81 – 100% |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|
| 1. Confiabilidad, el instrumento producirá resultados consistentes y coherentes.                                     |                       |                     |                   | <b>X</b>              |                        |
| 2. Validez, el instrumento realmente mide la variable que se busca cuantificar.                                      |                       |                     |                   | <b>X</b>              |                        |
| 3. Objetividad, el instrumento muestra ser permeable a la influencia de los sesgos y tendencias de la investigación. |                       |                     |                   | <b>X</b>              |                        |

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| <b>PROMEDIO DE VALORIZACIÓN</b> | <b>80%</b> |
|---------------------------------|------------|

### IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

|                                                                |              |
|----------------------------------------------------------------|--------------|
| 4.1 El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado | ( <b>X</b> ) |
| 4.2. El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado   | ( )          |
| 4.3. Considerar las recomendaciones y aplicar el trabajo       | ( )          |

Ayacucho, enero 2024.

  
**Mtro. Edgar Meza Paucarhuanca**  
**Profesor AUTC**  
 DNI. N° 28288474

**TRANSCRIPCION DE ACTA DE SUSTENTACIÓN**

En la ciudad de Ayacucho, el día 31 de julio de 2024, a las 4:10 p.m. horas, en la Sala de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables, se reunieron los miembros de la Comisión del Jurado Evaluador, conformado por los profesores: Lic. Jorge Alberto Prado Paiomino, Lic. Jesús Augusto Badajoz Ramos, Lic. Elvis Raúl Huaihua Flores y Lic. Víctor Raúl Rodríguez Hurtado (Asesor- Jurado); bajo la presidencia del Dr. Pelayo Hilario Valenzuela Decano de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables en el acto académico de la sustentación de tesis y actuando como secretaria docente la Lic. Edith Paucar Ruiz;

La secretaria Docente da lectura de la Resolución Decanal N° 574-2024-UNSCH-FCEAC-D de fecha 25 de julio de 2024, el cual declara expedito a los bachilleres JUAN BENOEL QUISPE RUPAY y LOURDES ESPINOZA MENDOZA, para la sustentación de la tesis: **Influencia de la gestión de los sistemas de información en el diseño de estrategias del servicio de administración tributaria (SAT) Huamanga, 2022**, para optar el título profesional de Licenciado (a) en Administración de Empresas.

Acto seguido el presidente de los jurados invita a los sustentantes a dar inicio a la exposición de la mencionada tesis en un tiempo aproximado de treinta (30) minutos. Concluida la sustentación el presidente solicita a los miembros del jurado evaluador formular las preguntas y repreguntas necesarias para lo cual disponen de treinta (30) minutos, las mismas que fueron absueltas satisfactoriamente.

Concluida la sustentación, el presidente de los jurados invita a los sustentantes y público asistente abandonar la sala de grados con la finalidad de deliberar y emitir la calificación correspondiente, con el siguiente resultado:

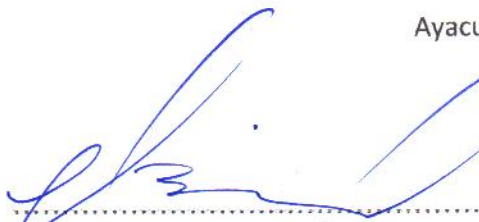
|          |    |
|----------|----|
| Jurado 1 | 12 |
| Jurado 2 | 11 |
| Jurado 3 | 10 |

Resultandos aprobados por mayoría con el calificativo de ONCE (11)

Siendo las 6:10 p.m. horas del mismo día, se dio por concluido el acto académico y en fe de lo actuado firman al pie del presente los profesores: Dr. Pelayo Hilario Valenzuela (Presidente), Lic. Jorge Alberto Prado Palomino, Lic. Jesús Augusto Badajoz Ramos, Lic. Elvis Raúl Huaihua Flores y Lic. Víctor Raúl Rodríguez Hurtado (Asesor- Jurado).

Libro N° 03, con folio N° 381

Ayacucho, 11 de octubre de 2024



Prof. Jesús Augusto Badajoz Ramos  
Secretario Docente



**UNSCH**

FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

DECANATO

## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD CON DEPÓSITO

No 054/24-EPAE/FCEAC/UNSCH

1. Apellidos y nombres de investigadores: **Bach. Juan Benoel Quispe Rupay**  
**Bach. Lourdes Espinoza Mendoza**
2. Escuela Profesional/Unidad de investigación: Administración de Empresas
3. Facultad: Ciencias Económicas, Administrativas y Contables
4. Tipo de trabajo académico evaluado: Tesis
5. Título del trabajo académico: **Influencia de la gestión de los sistemas de información en el diseño de estrategias del servicio de administración tributaria (SAT) Huamanga, 2022.**
6. Software de similitud: TURNITIN
7. Fecha de recepción: 11 de setiembre 2024
8. Fecha de evaluación: 09 de octubre 2024
9. Evaluación de originalidad.

| Porcentaje de similitud | Resultado          |
|-------------------------|--------------------|
| <b>*12%</b>             | <b>** APROBADO</b> |

\*Consignar el porcentaje de similitud

\*\*Consignar **APROBADO** si se encuentra dentro del rango de porcentaje establecido, Subsanar las observaciones o **DESAPROBADO** si excede el porcentaje permisible de similitud.

Ayacucho, 09 de octubre de 2024

  
Eusterio ORÉ GUTIÉRREZ  
Docente-instructor

# Influencia de la gestión de los sistemas de información en el diseño de estrategias del servicio de administración tributaria (SAT) Huamanga, 2022

*por* Juan Benoel Quispe Rupay-Lourdes Espinoza Mendoza

---

**Fecha de entrega:** 09-oct-2024 09:49p.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 2480742406

**Nombre del archivo:** PARA\_TURNITIN\_CON\_DEPÓSITO-JUAN\_BENOEL\_QUISPE\_RUPAY\_y\_LOURDES\_ESPINOZA\_MENDOZA.pdf (1.86M)

**Total de palabras:** 26450

**Total de caracteres:** 151762

# Influencia de la gestión de los sistemas de información en el diseño de estrategias del servicio de administración tributaria (SAT) Huamanga, 2022

## INFORME DE ORIGINALIDAD

12%

INDICE DE SIMILITUD

11%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

|   |                                                                |     |
|---|----------------------------------------------------------------|-----|
| 1 | Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga | 5%  |
|   | Trabajo del estudiante                                         |     |
| 2 | repositorio.unsch.edu.pe                                       | 1%  |
|   | Fuente de Internet                                             |     |
| 3 | qdoc.tips                                                      | 1%  |
|   | Fuente de Internet                                             |     |
| 4 | editorial.inudi.edu.pe                                         | 1%  |
|   | Fuente de Internet                                             |     |
| 5 | rus.ucf.edu.cu                                                 | <1% |
|   | Fuente de Internet                                             |     |
| 6 | www.redalyc.org                                                | <1% |
|   | Fuente de Internet                                             |     |
| 7 | enlinea2.unsch.edu.pe                                          | <1% |
|   | Fuente de Internet                                             |     |
| 8 | repositorio.uncp.edu.pe                                        | <1% |
|   | Fuente de Internet                                             |     |

|    |                                                                 |                        |      |
|----|-----------------------------------------------------------------|------------------------|------|
| 9  | hdl.handle.net                                                  | Fuente de Internet     | <1 % |
| 10 | repositorio.une.edu.pe                                          | Fuente de Internet     | <1 % |
| 11 | repositorio.upla.edu.pe                                         | Fuente de Internet     | <1 % |
| 12 | archive.org                                                     | Fuente de Internet     | <1 % |
| 13 | gabrielaberrosialvarado.blogspot.com                            | Fuente de Internet     | <1 % |
| 14 | core.ac.uk                                                      | Fuente de Internet     | <1 % |
| 15 | dokumen.pub                                                     | Fuente de Internet     | <1 % |
| 16 | Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE | Trabajo del estudiante | <1 % |
| 17 | cybertesis.uni.edu.pe                                           | Fuente de Internet     | <1 % |
| 18 | Submitted to Universidad Americana                              | Trabajo del estudiante | <1 % |
| 19 | repositorio.uancv.edu.pe                                        | Fuente de Internet     | <1 % |
| 20 | sites.google.com                                                | Fuente de Internet     |      |

<1 %

21

[www.researchgate.net](http://www.researchgate.net)

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 30 words

Excluir bibliografía

Activo