



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN  
PÚBLICA

**Gestión de tecnologías de información y toma de decisiones,  
Proyecto Especial Dátem del Maraón - Alto Amazonas -  
Loreto - Condorcanqui 2020**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestra en Gestión Pública

**AUTORA:**

Santos Galvez, Keila Elizabeth (ORCID: 0000-0001-7352-4081)

**ASESOR:**

Dr. Sánchez Dávila, Keller (ORCID: 0000-0003-3911-3806)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Reformas y modernización del Estado

TARAPOTO — PERÚ

2021

## Dedicatoria

Con todo el amor y cariño para Raquel y Eloy mis padres por apoyarme en todo.

A Robinson mi novio por motivarme constantemente.

Al Dr. Keller Sánchez Dávila por sus indicaciones y consejos para poder hacer realidad este proyecto.

Keila Elizabeth

## **Agradecimiento**

Un agradecimiento especial a Dios por todas las bendiciones, su amor infinito que me brinda y por haber estado presente en cada etapa de mi vida personal y profesional.

A Raquel Gálvez y Eloy Santos mis padres por estar siempre apoyándome en todo, y haberse sacrificado por darme lo mejor.

Al Proyecto Especial Dátem del Maraón Alto Amazonas, y a sus colaboradores, por participar y proporcionarme la información necesaria en la presente investigación.

A mis docentes de la Universidad César Vallejo, por haberme brindado sus conocimientos teóricos para el desarrollo de esta investigación.

A todos muchas gracias.

La autora

## Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
<b>I.INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II.MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>5</b>
<b>III.METODOLOGÍA.....</b>	<b>21</b>
3.1.Tipo y diseño de investigación.....	21
3.2.Variable y Operacionalización.....	21
3.3.Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis..	22
3.4.Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad ..	23
3.5.Procedimientos.....	26
3.6.Métodos de análisis de datos.....	27
3.7.Aspectos éticos.....	28
<b>IV.RESULTADOS.....</b>	<b>29</b>
<b>V.DISCUSIÓN.....</b>	<b>34</b>
<b>VI.CONCLUSIONES.....</b>	<b>39</b>
<b>VII.RECOMENDACIONES.....</b>	<b>40</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>41</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>46</b>

## Índice de tablas

Tabla 1.	Nivel de gestión de tecnología de información, Proyecto Especial Dátem del Marañón – Alto Amazonas – Loreto - Condorcanqui 2020.....	31
Tabla 2.	Nivel de toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón – Alto Amazonas – Loreto - Condorcanqui 2020.....	32
Tabla 3.	Análisis de la correlación entre la gestión de tecnología de información y toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020...	33

## Índice de figuras

Figura 1. Diagrama de dispersión entre la gestión de configuraciones de tecnología de información y la toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020.....	34
--	----

## Resumen

La investigación tuvo como objetivo establecer la relación entre la gestión de tecnología de información y toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020, la investigación fue tipo básica, diseño no experimental, transversal y descriptivo correlacional, cuya población y muestra fue de 45 trabajadores, la técnica de recolección de datos fue la encuesta y como instrumento el cuestionario, los resultados determinaron que el nivel de gestión de tecnología de información, Proyecto Especial Dátem del Marañón – Alto Amazonas – Loreto- Condorcanqui 2020, 2019, muestra un nivel mala con 40%. Asimismo, el nivel de toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón – Alto Amazonas – Loreto- Condorcanqui 2020, 2019, tiene un nivel muy mala con un 38%; concluyendo que existe relación entre la gestión de tecnología de información y la toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020., debido a que el coeficiente de correlación de Pearson obtuvo un valor de 0, 598 que indica una correlación positiva moderada y el nivel de significancia bilateral es igual a 0,000 y este valor es menor a 0.05.

**Palabras claves:** Gestión, tecnología, toma de decisiones.

## **Abstract**

The research aimed to establish the relationship between information technology management and decision-making, Special Project Datem del Marañón - Alto Amazonas - Loreto - Condorcanqui 2020, the research was basic type, non-experimental, cross-sectional and descriptive correlational design, whose The population and sample was 45 workers, the data collection technique was the survey and the questionnaire as an instrument, the results determined that the level of information technology management, Special Project Datem del Marañón - Alto Amazonas - Loreto- Condorcanqui 2020, 2019, shows a bad level with 40%. Likewise, the decision-making level, Special Project Datem del Marañón - Alto Amazonas - Loreto- Condorcanqui 2020, 2019, has a very bad level with 38%; concluding that there is a relationship between information technology management and decision making, Special Project Datem del Marañón - Alto Amazonas - Loreto - Condorcanqui 2020., because the Pearson correlation coefficient obtained a value of 0.598 that indicates a moderate positive correlation and the bilateral significance level is equal to 0.000 and this value is less than 0.05.

**Keywords:** Management, technology, decision making.



## I. INTRODUCCIÓN

A escala internacional, la utilización de fuentes tecnológicas de información ha producido avances significativos en los ámbitos económicos, sociales y políticos, ha generado vitalidad en el proceso y simplificado las operaciones que requieren de la presencia física del usuario, en este sentido, es muy importante que las entidades públicas adecuen sus servicios en base a las tecnologías de información (TI), además brinden confiabilidad y seguridad en el servicio, pues son factores claves para su emparejamiento y cumplimiento de los objetivos organizacionales. Dado a los múltiples problemas en la gestión de las Tics, han surgido varios marcos y mejores prácticas que pueden ayudar a resolver o controlar diferentes tipos de problemas que afectan la tecnología de la información. (Gonzales, 2019, p.34).

Ames (2018) Uno de los problemas que menciona es la falta de integridad de los activos tecnología de la información (TI). Ante estos problemas, muchas entidades están recurriendo a diferentes modelos y estándares para resolver muchos problemas. Pudiendo elegir lo que se adapte mejor a tus necesidades y requerimientos. Por tanto, pueden tomar mejores decisiones sobre la adquisición de determinados recursos técnicos. Uno de los problemas más frecuentes que afectan a la tecnología de la información (TI) es la falta de control sobre los elementos de configuración, lo que conduce a la interrupción a largo plazo de los servicios, afecta el funcionamiento de las actividades comerciales físicas. La administración de los servicios relacionados con las TI puede ser definido como la gestión de tecnología de la información (TI) para lograr los objetivos organizacionales. (CEUPE, 2019)

En Perú, la gestión de la configuración se ha implementado de diferentes formas en diferentes instituciones públicas para establecer comandos y

aplicar correctamente los procedimientos técnicos y administrativos, o para comprender los elementos de configuración y su rol en la configuración. Varias entidades, contribuyendo así a determinar qué tecnología de la información posee la entidad y mejorar los niveles de calidad de su servicio y la tecnología de la organización mediante la modernización. (Manual de Políticas de Gestión de Tecnologías de La Información MEF.Pdf, 2016)

En la región de Loreto, la gestión de la configuración no existe en muchas instituciones nacionales, por lo que por desconocimiento o comprensión de fallas de equipos técnicos puede afectar los procesos y servicios que se pueden realizar en la entidad. El fallo de la red que se comunica con toda la entidad ha llamado la atención a través de tinta y papel. En la oficina de logística del proyecto especial Dátem del Marañón Alto Amazonas en Loreto, Condorcanqui Yurimaguas se encuentra en proceso de modernización, y aún existen deficiencias y desconocimiento en la gestión de la configuración, lo que afecta directamente a la toma de decisiones acerca de la organización de procesos modernos y los tipos de mejoras que se puedan brindar sus servicios.

A continuación se presenta los problemas, teniendo como problema general: ¿Cuál es la relación entre la gestión de tecnología de información y toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020? y como problemas específicos: ¿Cuál es el nivel de gestión de tecnología de información, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020? y ¿Cuál es el nivel de toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020?

Esta investigación fue **conveniente**, ya que sirvió para conocer la relación que existe entre las variables de la gestión de configuración y la toma de decisiones de acuerdo a la información de la institución donde se está

realizando la investigación, para que cumplan con el objetivo de cada área y funcionen correctamente. **Relevancia social**, la investigación permitirá beneficiar en primera instancia al Proyecto Especial Dátem del Marañón Alto Amazonas, Condorcanqui, y a raíz de esto, se beneficia la sociedad en general, puesto que pretende establecer mejoras cuyo impacto se denote en lo personal, en los procesos administrativos y en la disposición de los servicios de la entidad, así mismo se refleje en los beneficios de la sociedad. **Valor teórico**, se usaron autores y teorías para brindar el soporte necesario a cada concepto de estudio, haciendo principalmente uso de libros, revistas, artículos, tesis, entre otros; además que se contribuyó a la comunidad científica con un aporte valioso que servirá como base para futuras investigaciones. **Implicancias prácticas**, sirvió como un diagnóstico situacional a la institución en estudio, además que se aportará alternativas y/o recomendaciones para solucionar la problemática encontrada. **Utilidad metodológica**, Ya que proporcionó nuevos instrumentos basados en reglamentos recientes materia de control y evaluación de entidades públicas, y todo ello supone un aporte significativo para investigaciones futuras.

En base a lo anterior, es necesario plantear como objetivo general: Establecer la relación entre la gestión de tecnología de información y toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020 y como objetivos específicos: Conocer nivel de gestión de tecnología de información, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020. Determinar el nivel de toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020

Finalmente se presentan las hipótesis: Hipótesis general, Hi: Existe relación significativa entre la gestión de tecnología de información y toma

de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020. Ho: No existe relación significativa entre la gestión de tecnología de información y toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020 y como hipótesis específicas: H1: El nivel de gestión de tecnología de información, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020, es buena. H2: El nivel de toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020, es buena.

## II. MARCO TEÓRICO

En cuanto a los antecedentes internacionales se menciona a Bouza, O; Couto, D. & Sosa, N. (2017), *Evaluación del estado de la gestión de la información científica y tecnológica: Dimensiones e indicadores*. (Artículo científico). Universidad de Camagüey, Cuba. Descriptivo, de diseño no experimental, la población y muestra fue la información proporcionada, la técnica fue el análisis documental y el instrumento fue la guía de observación. Su conclusión es: para tomar decisiones acertadas es necesario estudiar las señales de diversas oportunidades y amenazas de manera integral y sistemática, y contar con información actualizada para establecer indicadores efectivos para medir la gestión científica de la empresa. Cabe señalar que los indicadores seleccionados deben ajustarse a la filosofía, plan estratégico y visión empresarial de la empresa. Asimismo, se recalca la importancia de la evaluación de estos recursos dentro de las empresas como parte de las herramientas para el desarrollo de las actividades que proveen dinamismo al desarrollo de los procesos y procedimientos como parte de la competitividad, por lo tanto, cobran gran importancia, más aun ahora tratándose de una era altamente digital donde la preferencia por realizar procesos virtuales es más amplia, las empresas deben acoplarse a este ritmo y forma de trabajo sin contacto. Asimismo, el desarrollo de investigaciones de carácter científico en las instituciones es de suma relevancia pues provee conocimientos nuevos sobre las necesidades del público objetivo, de manera que se pueda satisfacer sus necesidades de una manera más efectiva y se logre alcanzar la satisfacción plena, de tal manera, estas dos variables se complementan entre sí, a pesar de ser ramas antiguas, cobrar relevancia en la actualidad debido a su alto valor para generar resultados positivos en cualquier campo de aplicación.

Arancibia, M.; Cabero, J. & Marin, V. (2020). *Creencias sobre la enseñanza y uso de las tecnologías de la información y la comunicación en docentes de educación superior* (Artículo científico). Universidad de Sevilla, España. Básica, de diseñado no experimentalmente, la cantidad poblacional y muestral fue de 4874 docentes, la técnica empleada encuesta y de instrumento cuestionario. Concluyendo que: alrededor del 80% de los docentes tienen tendencia a ser principalmente transmisivos (enfocándose en el trabajo inherente del docente) o constructivos (enfocándose en los estudiantes), lo que permite el diseño de dos tipos de perfiles, el primero está enfocado en el docente. El comportamiento del profesor y el segundo del alumno que pretende seguir aprendiendo. Por otro lado, en el despliegue de métodos, actividades y materiales técnicos, el uso y nivel de repetición de los métodos de enseñanza es muy bajo, lo que concuerda con la literatura investigada. Por otro lado, se señala que los docentes con características constructivistas suelen ser docentes que tienden a utilizar la plataforma Moodle y sus métodos con mayor continuidad. De esta forma, es importante señalar que el índice de cada perfil es muy bajo, porque ninguno supera la mediana de la ratio definido. Sin embargo, se deja en evidencia de la importancia del desarrollo de esta variable para la mejora de la educación a través de recursos digitales interactivos, sin llegar a la sustitución presencial de la educación, sino que este sea utilizado como medio de apoyo para fortalecer los conocimientos impartidos en clase, asimismo, la investigación encontró que existen desconocimientos sobre el verdadero valor del uso de las TIC'S para la educación, lo cual genera barreras para la implementación de este recurso de suma importancia que está enfocado a ser el futuro de la educación.

Alempan, L.; Padilla, D.; Cuevas, C. (2019), *Diagnóstico del proceso logístico para la toma de decisiones en empresas de biotecnología*. (Artículo científico). Universidad Tecnológica de la Habana, Cuba. El tipo de investigación fue básico, no experimental, población y muestra fue

análisis de documentos, técnica fue la entrevista y la encuesta y como instrumento fue el análisis de documentos y el cuestionario. Conclusión: Luego del estudio, es posible verificar que el estado logístico es medio en relación al nivel de cumplimiento de LMR, mientras que la evaluación integral del modelo es del 59,22%. Los factores clave del proceso logístico son: la calidad de los materiales, materias primas, información y personal. Por otro lado, la aplicación de modelos logísticos MRL, MGO y MAP permite desarrollar un conjunto de medidas propuestas basadas en la integración de los procedimientos logísticos del SERICIM. Finalmente, demostró la necesidad de diseñar un nuevo sistema de gestión para las organizaciones biotecnológicas. Además, se determinó la importancia de diagnosticar principalmente el estado del sistema logístico para la toma de decisiones, esto debido a que se conoció que la toma de decisiones en la empresa analizada, se da de manera empírica en base a suposiciones más no en resultados concretos producto de un análisis sistemático que permita respaldar las decisiones tomadas en bien de la mejora de procesos y el abastecimiento permanente de recursos esenciales, asimismo, al tratarse de una empresa que trabaja con productos delicados, se debe tener en cuenta el tipo de transporte, los tiempos, etc., de modo que no se realicen averías a la mercadería. De esta manera y de acuerdo al sustento estadístico encontrado, se determina que los procedimientos de diagnóstico en las áreas de logística cobra gran importancia al momento de llevar a cabo el abastecimiento correspondiente ya que los productos comúnmente tratados pertenecen a una clasificación peligrosa y a la vez frágil el cual impide que se transporte de manera improvisada, asimismo, debido a que el tema logístico incluye diferentes dimensiones, esta se debe aplicar a todo el proceso para tomar las diferentes decisiones no solo de abastecimiento.

A nivel nacional, se consideró al autor Nuñez, S. (2019), *Estilo de liderazgo y competencias en la integración de evidencia a la toma de decisiones en*

*jefes de la red salud Jauja, 2018.* (Artículo científico). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Tipo observacional, no experimental, la población y muestra conformado por 55 jefes, la técnica empleada la encuesta y de instrumento utilizado el cuestionario. Concluyó que, a través del análisis estadístico, es posible verificar la existencia de datos indicativos de correlación positiva entre las variables del estudio, esto debido a que se encontró un valor de p igual a 0.768. De esta manera se determinó que a medida que la empresa mejore las actividades orientadas a la mejora del liderazgo organizacional en sus diferentes aspectos, logrará mejorar la efectividad en la toma de decisiones, de modo que estas sean más acertadas y posibiliten el desarrollo organizacional amplio y más acelerado considerando que a medida que se tomen las decisiones correctas, estas generarán los cambios planteados y necesarios para dar cumplimiento a los objetivos internos. Asimismo, los estilos de liderazgo determinan la forma como se realizará la dirección hacia el personal o grupo de personas a su cargo, por lo que es necesario identificar el mejor tipo de liderazgo a adoptar antes de aplicarlo empíricamente, es decir, no todos los colaboradores reaccionan de la misma manera a los estilos de dirección, por lo tanto, esta decisión debe estar sostenida en un análisis acertado, en este contexto, las decisiones responden a la calidad de la dirección o liderazgo aplicado, debido a que este da cuenta de los objetivos que el líder persigue y el enfoque que le brinda a ciertas actividades.

Corcuera, N. (2018), *Relación entre la gestión de la información y la toma de decisiones en las comisiones metropolitanas de la Municipalidad metropolitana de Lima, 2017.* (Artículo científico). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Correlacional no experimental, la población y muestra fueron de 42 servidores, como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario. La conclusión es: Finalizado el estudio, es posible verificar que efectivamente hay presencia de correlaciones entre las variables abordadas, pues el valor de Rho es 0.0991. Por otro lado, dado que Rho



es 0,757, muestra que la variable dependiente y la dimensión de conocimiento están correlacionadas positivamente. Finalmente, con base en el hecho de que Rho es igual a 0,774 y el valor de p es 0,000, se comprueba la relación altamente significativa entre los conceptos de estudio. De esta manera, se evidencia efectivamente la dependencia de la toma de decisiones hacia la gestión de la información en la empresa analizada, esto cobra relevancia y sentido al mencionar que, mientras más amplia sea la información disponible para tomar las decisiones, más efectivas serán éstas, por lo tanto, si se destina un sistema para recolectar información clasificada, facilitará la información de relevancia y necesaria para que los encargados de planificar acciones y estrategias tengan una visión clara del panorama sobre el cual quieren incursionar, por lo tanto, ayudará a que los resultados obtenidos sean más eficientes y mejores en términos de desarrollo necesario para la evolución en el logro de objetivos organizacionales interpuestos en la gestión estatal; aparte de ello, las encuestas revelaron que, los encargados de tomar las decisiones muestran cierto grado de dependencia a hacia estos sistemas debido a su alto poder para gestionar la información y clasificarla de manera que simplifica el proceso de clasificación y análisis superficial, permitiendo central la atención más en aspectos estratégicos.

Melgar, A.; Flores, W.; Arévalo, J. & Antón, P. (2019) *Tecnológicas educativas, habilidades sociales y la toma de decisiones en estudiantes universitarios*. (Artículo científico). Universidad Nacional Federico Villareal, Lima, Perú. Básica, no experimental, la población y la muestra fueron 80 alumnos, la técnica empleada encuesta y el instrumento cuestionario, Conclusión: A través del análisis estadístico se puede comprobar que hay relación significativa entre los conceptos de estudio, y el valor de significancia es menor a 0.05. Asimismo, al estudiar el uso de plataformas tecnológicas como el blended learning y los simuladores de procesos, es posible encontrar una alta correlación positiva entre los indicadores de la

variable independiente y la toma de decisiones. Además, demostró la importancia de utilizar nuevas tecnologías educativas para hacer más eficiente la toma de decisiones, aprovechar los recursos disponibles, optimizar los procesos y promover modelos de enseñanzas provechosos.

A nivel local se consideró al estudio realizado por Del Castillo, J. (2019), *Gestión de tecnologías de información y comunicación y su relación con la productividad organizacional de la UGEL El Dorado, 2018*. (Tesis de posgrado). Universidad César Vallejo, Tarapoto, Perú. No experimental, correlacional, la población y muestra fueron de 79 colaboradores, como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario. Concluyendo que: La implementación de la gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones de UGEL-Dorado fue insuficiente, por lo que la entidad no contaba con equipos, así como tampoco la agencia contaba con oficinas actualizadas. Paquetes automatizados, el mejor sistema operativo, acceso rápido a Internet, etc. Asimismo, se encontró que el 56% de los encuestados (que representan a 79 empleados) confirmaron que la productividad de la organización es baja, lo que se debe al abuso de recursos, no hay organización de actividades y los empleados no tienen autonomía para tomar decisiones sobre situaciones de riesgo.

Además, Román, R. (2020). *Tecnologías de la información y calidad de los servicios educativos en la Universidad Nacional Autónoma de Alto Amazonas, 2019*. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Tarapoto, Perú. Básica, no experimental, la población fue 378 estudiantes y la muestra fue 102 estudiantes, la técnica la encuesta y el instrumento cuestionario, Conclusión: A través de la correlación de Spearman, es posible observar una correlación positiva alta entre los conceptos que constituyen el estudio, debido a que el valor obtenido es de 0,757. Por otro lado, en cuanto al uso de tecnologías de la información, se considera que es 52% en promedio, 27,5% se considera bajo y 20,6% se considera alto.

Por otro lado, teniendo en cuenta el nivel de uso de los aspectos de las Tic, su valor mediano es del 54,9%, igual al 23,5% y al 21,6%. De acuerdo a la dimensión docente, 52,9% de ellos son considerados medios, 31,4% bajos y solo 15,7% altos; finalmente, en la dimensión GA, la tasa de percepción promedio es 56,9%, 28,4% de percepción es baja y 14,7% La percepción es alta.

Valles, LI. & Villacorta, P. (2017). *Relación entre el sistema de información y la toma de decisiones en Red de Salud Picota, 2016*. (Tesis de posgrado). Universidad César Vallejo, Tarapoto, Perú. no experimental, de diseño correlacional, la población fue 196 colaboradores y la muestra solo consideró a 82 colaboradores, la técnica fue la encuesta y el instrumento el cuestionario. Conclusión: A través del análisis estadístico, es posible observar una alta correlación positiva entre los conceptos constituyen el estudio. Por lo tanto, el análisis de Pearson es 0.750 y el coeficiente de correlación es 0.562. Por lo tanto, 0.562 (56.2%) de la toma de decisiones se ve afectada por la variable dependiente. Por otro lado, para el sistema de información que utiliza Picota Health Network, el 32% de las personas lo calificó como malo, mientras que el 40% lo calificó como malo, y solo el 28% de los colaboradores dijo que era bueno. Por otro lado, en cuanto a la toma de decisiones, el 22% de las personas dijo que era inadecuado, mientras que el 46% dijo que era normal y solo el 32% de los empleados tomó decisiones adecuadas.

Teorías relacionadas al tema, como primera variable está la **gestión de información**, según Bon et al (2008) sostiene que, esta variable pueda ser definida como la administración y organización de las herramientas digitales para promover el uso de los recursos en línea que permiten agilizar procesos y procedimientos dentro de las organizaciones. (p. 86)

Según Morris (2017) La definición del programa supervisor de datos y promoción de la comunicación es un programa que combina los controles clave sobre los ajustes de gestión de las TIC'S proporcionados por la organización para resaltar las ventajas que puede ver el último cliente. Por otro lado, Castro y Gramicci (Castro & Gramicci, 2013) mencionaron que la gestión de las TIC es una estrategia que nos hace conscientes de la importancia del conocimiento y las tendencias en el uso de las TIC para hacer que nuestra organización produzca Más valor y competitividad. en el mercado.

Asimismo, Gómez (2013), en cuanto a la gestión de tecnologías de la información indicó que el responsable de la entidad debe delimitar las condiciones para cada servicio del sistema informático, ¿qué región o departamento se encarga de brindar los diferentes servicios y ¿Quién es el responsable? Responsable de la gestión y supervisión de todos. Servicio. (p. 87). Con respecto a Macao (2004), mencionó que el uso de la tecnología y las comunicaciones a fin de obtener una ventaja competitiva se ha convertido en una prioridad absoluta: las instituciones financieras más avanzadas ofrecen sus servicios en línea y cajeros a disposición de los usuarios las 24 horas del día. El mismo día, los proveedores y fabricantes más innovadores intercambian documentos electrónicos entre proveedores. (p. 8)

Según las definiciones de las tecnologías, para Cegarra (2004) Definir la tecnología como "una idea amplia, que contiene una gran cantidad de sistemas, aprendizajes y procedimientos, estas estructuras, aprendizajes y procedimientos se utilizan para construir y desarrollar los elementos para resolver problemas humanos" (pág. 18). Además, Dupré (2011) señaló que la tecnología es "un marco de datos que conecta a las personas con enfermedades". (Página 32). De manera similar, Sábato (2011) describe

la tecnología como "arreglos para crear y mostrar información básica sobre bienes y empresas". (p. 54)

De la misma manera, se propuso una definición de información. Según Ríos (2014), la palabra "información" se usa hoy como estándar general para los espectáculos compuestos, más que el caos o bullicio asociado a la entropía y la segunda forma de entropía. Termodinámica. (Pág. 56). Sin embargo, Cordovez (2014) señala: "El dato implica la realidad y el sentimiento que se brinda y se obtiene todos los días. " (p. 129)

Por su parte, Ezquerro (2010) señaló que, el objetivo es proporcionar información importante a las organizaciones para asegurar una toma de decisiones acertada, asimismo, mediante el uso de herramientas digitales busca facilitar el trabajo de investigación, así como mejorar sus canales de transmisión de datos cuando el cliente lo disponga. (p. 66).

Características de la gestión de configuraciones de tecnologías de información, menciona Cabero (2002), Se señala que las primordiales características son su velocidad, interconectividad, evolución, abstracción, potentes características de imagen y sonido atribuibles, impacto directo en el procesamiento, ejecución inmediata, diversidad y especialmente aspectos de virtual e inmaterial. Del mismo modo, no se puede ignorar la creatividad y la innovación, porque permiten acceder a nuevas formas de comunicación de nuevas formas, logrando así una expansión efectiva y los beneficios del dominio debido a esta accesibilidad y dinámica. Lo que es tan importante es que hoy tiene un impacto directo en todos los ámbitos del desarrollo comunitario, máximamente con el desarrollo de nuevas tecnologías (Internet, robótica, dinero electrónico, etc. (p. 39).

Dimensiones de la gestión de tecnologías de información, se menciona las siguientes dimensiones:

Dimensión 1: **Gestión de servicios de tecnologías de información y procesos**, para Bon et al (2008) el enfoque dirigido a los procesos permite usar mejor las prácticas de gestión para especificar los servicios prestados a través de la serie de actividades más efectivas y efectivas.

Dimensión 2: **Función y Aseguramiento** Según Bon et al. (2008), esta dimensión incluye brindar aseguramiento para asegurar que las herramientas técnicas puedan operar correctamente y cumplir con el pronóstico o propósito de compra realizado. (p. 25)

Dimensión 3: **Recursos y capacidades**. Bon et al. (2008) son activos tangibles que se utilizan para la gestión de recursos digitales para desarrollar las actividades planificadas, y las capacidades se refieren a los recursos para realizar de manera efectiva. (p. 28)

Dimensión 4: **Activos de servicio**. Para los activos de servicio mencionados por Bon et al. (2008), señalaron: La gestión es un sistema que incluye liderazgo, gestión, políticas, seguimiento del desempeño e incentivos. (Página 29)

Dimensión 5: **Cultura**. Bon et al., 2008 señalan que la cultura se refiere a la forma en que los seres humanos interactúan al interior de la empresa, la manera en que se toman las decisiones y las implementaciones, y el comportamiento de la empresa, el trabajo de los empleados, los clientes, proveedores, directivos y subordinados. La cultura está sostenida en los estándares y valores de los seres humanos que integran la institución, que, aunque pueden influir en la organización, no pueden controlarla. (p. 90)

Como segunda variable está la **toma de decisiones**, para Teruel (2019), para tomar decisiones se requiere información actualizada, porque los beneficios y consecuencias deben analizarse contra las metas esperadas. Este documento le permite decidir mejor qué elementos clasificar según sus necesidades. Los resultados de la encuesta generarán nueva información, y ante la información recopilada se tomará la decisión correcta.

Menciona Robbins & Coulter (2005), escribió que una organización es un procedimiento de toma de decisiones en la que las personas pueden participar consciente y racionalmente, eligiendo y decidiendo entre las opciones más o menos racionales que se les presentan. Una decisión que toma en consideración el problema y la validez de todas las alternativas. Esta perspectiva aumentará su capacidad para evaluar las alternativas y juzgar las situaciones. Según Wiig (2003), la toma de decisiones es una etapa que se desarrolla en todas las empresas y sus diferentes estados (ya sea operativo, táctico o estratégico), es decir, todas las decisiones tomadas a nivel individual o de equipo. Se estima un conjunto de factores y elementos que repercuten en su proceso. Además, López (2013) señaló: "La capacidad de decisión del docente es una capacidad de decisión efectiva. Se deriva de la experiencia de enfrentar obstáculos y superarlos, lo que mejora la capacidad de decisión. Puede ser bueno para llevarse bien con los demás. Decida " (p. 85).

Nezu (2004) define las decisiones de cómo elegir un camino de acción entre las posibilidades, es decir, si existe un plan y una responsabilidad con la administración o recursos de reputación. A veces se observa a la toma de decisiones como uno de los principales roles, porque deben elegir continuamente qué hacer, quienes lo van a ejecutar y en qué momento, dónde e incluso cómo. No obstante, la toma de decisiones es solo el inicio de planificación, porque es una parte importante del proceso a seguir para establecer las metas a seguir. Dado que casi todas las decisiones deben combinarse con otros planes, pocas personas juzgan que existe un solo curso de acción. Por definición, el gerente es quien toma las decisiones. Una de las responsabilidades del directivo es tomar decisiones respecto a los dilemas internos, a los procesos que requieren de algún cambio o modificación, implementación de estrategias, entre otros. (p. 20).

Según Munch (2006), el proceso de toma de decisiones implica comprender el significado de los problemas que surgen, el proceso se divide en seis etapas: Identificación del problema: los problemas son obstáculos o desviaciones. Resultados reales y resultados planificados, que generalmente conducen a una disminución de la producción y la productividad, lo que hace que sea imposible alcanzar los objetivos. La identificación y definición del problema es trascendente, porque la recomendación de una solución alternativa adecuada depende de la adecuada definición del problema. Construcción del modelo: El modelo es la situación real representada por diagramas o sistemas con el fin de tener una comprensión completa de todos los factores que afectan el problema. Determinación de parámetros: establecer supuestos sobre el futuro y el presente, tales como limitaciones, posibles impactos, costos, variables, metas a alcanzar, con el fin de definir los métodos aplicables y determinar la base cualitativa y cuantitativa relevante. Varias opciones. Aplicación de métodos: es de acuerdo a la importancia y tipo de toma de decisiones, información y recursos disponibles, seleccionar y aplicar técnicas, herramientas o métodos cualitativos o cuantitativos que sean más adecuados para proponer alternativas a la toma de decisiones. Especificación y evaluación de alternativas: Utilizando métodos cualitativos o cuantitativos, se han desarrollado varias alternativas para resolver este problema. Una vez que se han determinado varias alternativas, se seleccionan de acuerdo con los criterios de elección en función de la rentabilidad de cada alternativa. Implementación: Después de elegir el mejor plan, se deben planificar todas las actividades para implementar el plan y monitorear los resultados, lo que requiere preparar un plan que incluya todos los elementos de la investigación.

Según Nezu (2004), menciona: Emergencias: una situación sin precedentes en la que se toma una decisión en el lugar a medida que se desarrolla el incidente. Pasarán la mayor parte del tiempo del gerente.



Estratégico: establezca metas, conviértalas en planes concretos. Para los gerentes, este es el tipo de toma de decisiones más importante y la tarea más exigente. Operabilidad: Esto incluye la resolución de condiciones de RRHH (como contratación y despido), por lo que se requiere un procesamiento muy riguroso. Durante la toma de decisiones, se debe enfatizar que incluso la mejor metodología de toma de decisiones no puede sustituir las habilidades del director, ni puede garantizar una solución perfecta. El talento es fundamental.

Elementos en la toma de decisiones, para Uceró (2011), consideran que, no se pueden descartar otros objetivos y consecuencias adversas a la hora de elegir una decisión, por lo que se debe dar prioridad a cada uno de estos tres elementos, por lo que esto será un fracaso. Además, es importante saber cuál es nuestro objetivo, como establecer un determinado estándar. Pretendemos alcanzar este objetivo a partir de las elecciones que hemos realizado, y no hay duda sobre el proyecto; después de eso, utilice diferentes opciones y/o consulte una operación alternativa. Finalmente, es fundamental analizar las consecuencias de las acciones realizadas, que se manifestarán en consecuencias adversas. Por tanto, el análisis de decisiones gira en torno a estos tres ejes básicos. Que mencionó: Toma de decisiones determinista: Este tipo de decisión sigue siendo relevante para la realidad y las perspectivas que se dan en el entorno, porque es posible tomar una decisión para ver qué pasará por un determinado motivo, y asumir que la decisión correcta conducirá a determinadas consecuencias. Decisión arriesgada: Se basa en los riesgos que conlleva tomar la decisión, teniendo en cuenta las posibles consecuencias de aplicar la decisión y prestando mucha atención a la situación. Por tanto, si la empresa papelera utiliza productos más económicos, pero de mayor calidad para reducir costes, no es necesario. Sin embargo, enfrentan ciertos riesgos, como que los atributos de cada producto ya no se ajustan a las preferencias de los consumidores o

clientes, por lo que el margen de ganancia de las ventas no es alto, por lo que se debe bajar el precio para evitar mantener el producto en el almacén. Decisiones bajo incertidumbre: En estas decisiones es complejo definir lo que ocurrirá en el futuro, por lo que sin entender las consecuencias de la decisión inicial se procesan una serie de ideas inmediatas.

Toma de decisiones en organizaciones públicas, Cabe mencionar en este aspecto que, según Mendieta (2005), la satisfacción del coordinador depende de diferentes dimensiones, niveles y necesidades, incluso el autor cree que este aspecto se ha fortalecido en el dominio público, porque en ocasiones intenta resolver muchos problemas. Las organizaciones públicas se diferencian de las organizaciones privadas en su poder público para buscar los intereses de sus comunidades locales. De esta forma, puede plantearse aplicar decisiones en función de las necesidades prioritarias que se presenten y la probabilidad del presupuesto que está intentando destinar a la solución. La toma de decisiones de las entidades estatales se ajusta de acuerdo a las metas diseñadas por el país que controla sus actividades. La mayor parte del poder de gestión que desempeñan es descentralizada, es decir, pertenece a las propias entidades, los cuales se dividen en departamentos con gerentes, administrativos y empleados asignados por el Gobierno. (p. 48)

Las dimensiones se presentan a continuación Teruel (2019) el proceso de tomar una decisión de elección se puede dividir en ocho procesos: Identificación del problema el primer paso es detectar el problema actual, la diferencia entre su estado actual y el estado a alcanzar. Debido a diversas razones organizativas, plazos, crisis financieras, evaluaciones de desempeño futuras, etc., tales diferencias o dificultades requieren que los gerentes tomen medidas. Si algo sale mal, los gerentes pueden tener el poder de tomar medidas, dinero, información y recursos. Si este no es el caso, el problema se agravará. Bueno, debes averiguar qué causó que el

problema no tuviera solución. **La identificación de los criterios para la toma de decisiones.** Se cree que los modelos relevantes resolverán las dificultades. Los tomadores de decisiones en la organización tienen criterios para orientarlos, y corresponde a los expertos determinar las posibilidades que están disponibles y cuáles son ignoradas, esta última es una decisión innecesaria. La adopción de criterios o pautas de toma de decisiones exitosas es crucial. **La asignación de ponderaciones a los criterios.** Incluye revisar la posibilidad de priorizar correctamente los factores anteriores, y la mayoría no contará con indicadores importantes para sacar conclusiones. Normalmente, habrá un juicio de prioridad, y otros elementos se ponderarán al compararlos y asignarles un valor de acuerdo con el valor de prioridad. El entusiasmo por adoptar estándares a la hora de elegir una estrategia es un procedimiento fundamental en la elección de alternativas. **Desarrollo de alternativas** Quien pueda resolver con éxito el problema, determinar y concebir soluciones alternativas, puede esperar que solucionemos los dilemas con prontitud y éxito. **Análisis de alternativas:** El gerente debe analizar a fondo el plan de toma de decisiones organizacional propuesto. Las ventajas y desventajas deben indicarse claramente y compararse con los criterios de selección y ordenación de la segunda y tercera etapa. Debe quedar claro que la mayoría de los resultados de las evaluaciones son subjetivos. Cada solución alternativa debe analizarse cuidadosamente para predecir y simular beneficios. La selección de alternativas una vez determinadas y divulgadas todas las alternativas, se evalúan y se selecciona una alternativa con base en el juicio de clasificación establecido: la solución ideal según los procedimientos establecidos. Después de un análisis riguroso, se seleccionará uno basándose únicamente en sus ventajas y potencial. **La implantación de alternativas:** Al igual que distinguir las etapas de la toma de decisiones aplicable, este proceso es crucial. Primero, comunicarse con todos los servidores de la organización para cumplir con su compromiso con la toma de decisiones. Si el personal

responsable de la implementación de la decisión está involucrado, el compromiso con la acción puede realizarse. La toma de decisiones comprende la etapa desde la planificación, la organización y la orientación eficaz hasta la formulación. Realizar, aplicar las alternativas seleccionadas, observar y evaluar la función de resolución de problemas.

**La evaluación de la efectividad de la decisión:** Además de mostrar si se ha corregido la dificultad, la eficacia también se evalúa en función de la decisión y la solución dada. Si el problema persiste, se debe evaluar y determinar en qué etapa anterior ocurrió el error, y se debe adoptar un nuevo modelo para lograr las metas originales; descartarlo por completo o recuperarse algunas etapas anteriores. Una vez que se determina la etapa donde ocurrió la equivocación, algunos estándares deben reajustarse.

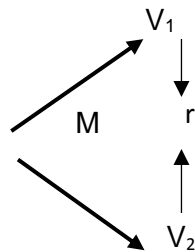
### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

**Tipo de investigación:** Pertenece a una tipología básica, debido a que aborda la recopilación de información desde fuentes existentes para probar teorías aplicadas a un objeto de estudio. (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014).

**Diseño de investigación:** Diseño no experimental, pues no se adulteró ninguna variable de estudio (Hernández, et al, 2014).

El diseño se esquematiza de la siguiente manera:



**Dónde:**

M = Muestra

V1= Gestión de tecnología de información

V2 = Toma de decisiones

r = Relación

#### 3.2. Variable y Operacionalización

**Variable 1: Gestión de tecnología de información**

**Definición conceptual:** Según Bon et al (2008) sostiene que, esta variable pueda ser definida como la administración y organización de las herramientas digitales para promover el uso de los recursos

en línea que permiten agilizar procesos y procedimientos dentro de las organizaciones. (p. 86)

**Definición operacional:** Es el manejo de los diferentes recursos tecnológicos que incursionan en el campo empresarial, para lo cual es necesario contar con conocimientos sobre TIC'S a fin de desarrollar una adecuada gestión. Asimismo, la presente variable se medirá mediante sus dimensiones, en la escala de Likert.

### **Variable 2: Toma de decisiones**

**Definición conceptual:** Para Teruel (2019), para tomar decisiones se requiere información actualizada, porque los beneficios y consecuencias deben analizarse contra las metas esperadas. Este documento le permite decidir mejor qué elementos clasificar según sus necesidades. Los resultados de la encuesta generarán nueva información, y ante la información recopilada se tomará la decisión correcta.

**Definición operacional:** Es el proceso mediante el cual, los expertos de una organización optan por acciones estratégicas, ello supone costos de oportunidad que deben ser asumidos como parte del proceso. Por lo que será medido mediante sus dimensiones y en la escala de Likert.

### **3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis.**

#### **Población**

Estuvo constituida por 45 trabajadores del Proyecto Especial Dátem del Marañón Alto Amazonas – Loreto - Condorcanqui, al primer semestre del 2020.

**Criterio de inclusión:** Se incluyó solo al personal nombrado y CAS de la institución.

**Criterios de exclusión:** Se excluyó al personal de modalidad locación de servicios y personal que hace trabajos de campo (Supervisores)

**Muestra:** La muestra fue censal, ya que se tomó al total de la población para la muestra de estudio, es decir, por los 45 trabajadores.

**Muestreo:** No se empleó muestreo porque se trabajó con el total de colaboradores de la población.

**Unidad de análisis:** Fue un colaborador del Proyecto Especial Dátem del Marañón Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

#### **Técnica**

Fue la encuesta, es decir se utilizó una encuesta para la gestión de configuraciones de tecnología de información y del mismo modo para la variable toma de decisiones.

#### **Instrumento**

El instrumento para medir la variable de Gestión de tecnologías de información, cuya finalidad es conocer nivel de gestión de tecnología de información, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020, el cuestionario fue adaptado del estudio de Pérez (2018), denominada: Administración de tecnologías de información en los procedimientos de seguridad

informática del Banco de la Nación, 2016. El cuestionario está estructurado en 30 enunciados, dividido en 5 dimensiones, cada dimensión contará con 6 ítems. La escala de medición será la ordinal con una valoración de: 1 = Muy mala, 2= mala, 3= Regular, 4=Buena, 5= Muy bueno.

El instrumento para medir la variable de toma de decisiones, cuya finalidad es determinar el nivel de toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020, el cuestionario fue adaptado del estudio de Suarez (2019), denominada: Gestión educativa y toma de decisiones según percepción de los docentes de la Red 01 distrito San Juan de Miraflores 2019. El cuestionario está estructurado con 29 enunciados, la misma que se encuentra dividido en 8 dimensiones, la primera dimensión consta de 6 enunciados, la segunda consta de 4 enunciados, la tercera consta de 4 enunciados, la cuarta consta de 3 enunciados, la quinta consta de 4 enunciados, la sexta consta de 2, la séptima consta de 4 enunciados y la octava consta de 2 enunciados. La escala de medición será la ordinal con una valoración de: 1 = Muy mala, 2= mala, 3= Regular, 4=Buena, 5= Muy bueno.

El cuestionario fue validado mediante la apreciación de conocedores de la materia, se identificó a profesionales con conocimiento de la temática en investigación. En la presente investigación fueron 3 profesionales quienes validaron los instrumentos.

La confiabilidad se determinó utilizando la técnica estadística del coeficiente Alfa de Cronbach. Para que sean confiables los



instrumentos el valor obtenido tuvo que ser mayor a 0.70 (Hernández, Fernandez, & Baptista, 2014).

### **Validez**

Para comprobar la validez de los instrumentos, se procedió a someterlo al juicio de expertos, el cual estuvo conformado por profesionales conocedores del tema y sus variables.

Variable	N.	Especialidad	Promedio de validez	Opinión del experto
Gestión de tecnologías de información	1	Metodólogo	4.7	Instrumento apto
	2	Especialista	4.7	Si es aplicable
	3	Especialista	4.8	Instrumento apto
Toma de decisiones	1	Metodólogo	4.7	Instrumento apto
	2	Especialista	4.7	Si es aplicable
	3	Especialista	4.8	Instrumento apto

Los instrumentos fueron sujetos a valoración por profesionales acreditados en el tema de Gestión Pública. Las cuales emitieron un resultado promedio de 4.73, representando el 94.6% de concordancia entre jueces, lo que indica, que tienen alta validez.

### **Confiabilidad**

Para determinar la confiabilidad de los instrumentos aplicados en el desarrollo de la investigación, el cual fue abordado mediante el análisis del Alfa de Crombach.

### Análisis de confiabilidad: Gestión de tecnologías de información

Resumen de procesamiento de casos		
	N	%
Válido	45	100
Excluido <sup>a</sup>	0	0
Total	45	100

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Crombach	N de elementos
<b>,973</b>	30

### Análisis de confiabilidad: Toma de decisiones

Resumen de procesamiento de casos		
	N	%
Válido	45	100
Excluido <sup>a</sup>	0	0
Total	45	100

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Crombach	N de elementos
<b>,954</b>	29

### 3.5. Procedimientos

Se empezó con la construcción del marco teórico, para el cual se recurrió a la búsqueda de información en las fuentes tanto primarias como secundarias, posteriormente, se envió la solicitud a la entidad para conocer si se puede realizar la recopilación de la información a través de los colaboradores, seguidamente, se procedió al diseño de los instrumentos con sus respectivos ítems, asimismo, estos fueron extendidos a la muestra seleccionada, luego de la obtención de datos se procedió al análisis de la información haciendo uso de

la estadística en su tipología descriptiva, luego se realizó la contrastación de los resultados con aquellos establecidos en los antecedentes y bases teóricas, finalmente, se dio lugar a la determinación de las conclusiones y recomendaciones en concordancia a los objetivos determinados.

### 3.6. Métodos de análisis de datos

La recopilación de datos se dio por medio de instrumentos dirigidos en la muestra y luego fue validado por expertos, así mismo se expresó a través de tablas y figuras estadísticas y la contrastación de la hipótesis se utilizó el Rho de spearman, para este procedimiento se utilizó el SPSS V. 24. El mencionado procedimiento, toma valores determinados para mostrar los tipos de dependencia que existen en los resultados, así, los valores entre -1 y 1, indican la presencia de una dependencia de tipo directa o positiva, asimismo se utiliza para indicar dependencia inversa, finalmente, toma el valor de 0 para indicar la independencia total. Donde se representa de la siguiente forma:

Valor de r	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
- 0.9 a - 0.99	Correlación negativa muy alta
- 0.7 a - 0.89	Correlación negativa alta
- 0.4 a - 0.69	Correlación negativa moderada
- 0.2 a - 0.39	Correlación negativa baja
- 0.01 a - 0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación negativa nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada

---

0.7 a 0.89	Correlación positiva alta
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

---

### **3.7. Aspectos éticos**

En este aspecto, el desarrollo de la investigación fue abordado mediante el respeto a los lineamientos éticos universales, en este sentido, se respetó el derecho a la participación libre, en la cual se resalta que los participantes actuaron bajo sus propias decisiones sin ser obligados a ello, asimismo, se respetó el principio de beneficencia, en la cual se establece que la investigación se desarrolló con la intención de mejorar los resultados en el objeto de estudio, se abordó mediante el principio de justicia, para el cual se realizó el respeto hacia la moral y la ética de los participantes, asimismo, presenta una integridad científica, el cual se justifica que se llevó a cabo la investigación con fines académicos, por último, se abordó el principio de responsabilidad, en la cual se afirma que se desarrolló todos los aspectos de la investigación con la responsabilidad que demanda el tema.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Nivel de gestión de tecnología de información, Proyecto Especial Dátem del Marañón – Alto Amazonas – Loreto - Condorcanqui 2020.

**Tabla 1.**

*Nivel de gestión de tecnología de información, Proyecto Especial Dátem del Marañón – Alto Amazonas – Loreto - Condorcanqui 2020.*

Escala	Intervalos	N	Porcentaje
Muy mala	30 - 54	11	24%
Mala	54 - 78	18	40%
Regular	78 - 102	9	20%
Buena	102 - 126	5	11%
Muy buena	126 - 150	2	4%
Total		45	100%

**Fuente:** Cuestionario aplicado a los trabajadores del Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto - Condorcanqui, 2020.

#### **Interpretación:**

En la tabla 1 se muestra el nivel de gestión de tecnología de información de los procesos desarrollados en el Proyecto Especial Dátem del Marañón Alto Amazonas, es mala la gestión de configuraciones de tecnología de información en un 40% representado por 18 trabajadores, seguido de muy mala en un 24% el mismo que corresponde a 11 trabajadores, así mismo se observa un nivel regular en un 20%, el mismo que corresponde a 9 trabajadores, seguido de un nivel bueno en un 11% que corresponde a 5 trabajadores y finalmente se un nivel muy bueno en un 4% el mismo que corresponde a 2 trabajadores.

#### 4.2. Nivel de toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Maraón – Alto Amazonas – Loreto - Condorcanqui 2020.

**Tabla 2.**

*Nivel de toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Maraón – Alto Amazonas – Loreto - Condorcanqui 2020.*

Escala	Intervalos	N	Porcentaje
Muy mala	29 - 52	17	38%
Mala	52 - 75	12	27%
Regular	75 - 99	8	18%
Buena	99 - 122	8	18%
Muy buena	122 - 145	0	0%
Total		45	100%

**Fuente:** Cuestionario aplicado a los trabajadores del Proyecto Especial Dátem del Maraón - Alto Amazonas – Loreto - Condorcanqui, 2020.

#### **Interpretación:**

En la tabla 2 se observa el nivel de proyecto de toma de decisiones en los procesos desarrollados en el Proyecto Especial Dátem del Maraón Alto Amazonas, que son muy malas la toma de decisiones correspondiente a un 38% representado por 17 trabajadores, seguido de un nivel malo en un 27% el mismo que corresponde a 12 trabajadores, así mismo se observa un nivel regular en un 28%, el mismo que corresponde a 8 trabajadores, seguido de un nivel bueno en un 18% que corresponde a 8 trabajadores.

**4.3. Relación entre la gestión de tecnología de información y toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón – Alto Amazonas – Loreto - Condorcanqui 2020.**

*Prueba de normalidad.*

	Shapiro Willk		
	Estadístico	gl	Sig.
Gestión de tecnología de información	,129	45	,678
Toma de decisiones	,159	45	,456

**Interpretación:**

Dado que la muestra es menor que 50, se calcula el coeficiente de Shapiro Willk; el resultado es mayor a 0.05, por lo tanto, la muestra en estudio tiene una distribución normal, por lo que se utiliza el coeficiente de Pearson para la correlación.

**Hipótesis general**

**Hi:** Existe relación significativa entre la gestión de tecnología de información y toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020.

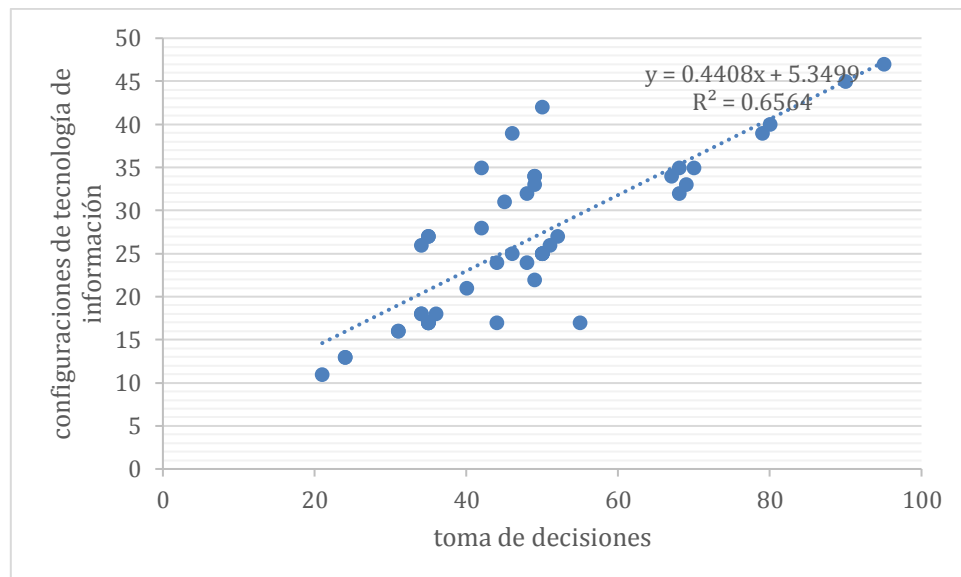
**Ho:** No existe relación significativa entre la gestión de tecnología de información y toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020.

**Tabla 3.**

*Análisis de la correlación entre la gestión de tecnología de información y toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020.*

Gestión de configuraciones de tecnología de información	Toma de decisiones		
	Coefficiente de Pearson	p-valor	N
	,598**	.000	45

**Fuente:** Base de datos del SPSS. V.25



**Figura 1.** *Diagrama de dispersión entre la gestión de configuraciones de tecnología de información y toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020.*

**Fuente:** Base de datos del SPSS. V.25



## **Interpretación**

Se contempla la correlación entre la gestión de tecnología de información y toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020. Mediante el análisis estadístico del coeficiente de **correlación de Pearson** se alcanzó un coeficiente de 0,598 (**correlación positiva moderada**) y un p valor igual a 0,000 ( $p\text{-valor} \leq 0.05$ ), por lo que, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, la gestión de tecnología de información se relaciona en un (nivel alto) con la toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020.

## V. DISCUSIÓN

En el presente acápite se desarrolla la discusión de los hallazgos del estudio, donde se muestra el nivel de gestión de configuraciones de tecnología de información de los procesos desarrollados en el Proyecto Especial Dátem del Maraón Alto Amazonas, es mala en un 40%, seguido de muy mala en un 24% , así mismo se observa un nivel regular en un 20%, seguido de un nivel bueno en un 11% y finalmente en un nivel muy bueno en un 4%, con una predominancia del nivel malo, dichos resultados se deben a que las funciones de los encargados del manejo del soporte de Tecnologías de información no están definidas en el MOF y en el organigrama como unidad orgánica no existe tecnológicos dentro de la institución, no se utiliza una metodología uniforme en cuanto a las capacitaciones tecnológicas hacia al personal, la atención del personal del área de informática hacia los trabajadores y usuarios no es oportuna, las actividades informáticas realizadas no coadyuvan a cumplir con los objetivos en el Plan estratégico institucional, la organización no formula actividad tecnológicas en sus planes estratégicos, operativos, la organización no cuenta con un área de proyectos de tecnologías de información y no cuenta con el respaldo de los altos mandos y la gestión de los procedimientos técnicos operativos no es la adecuada.

Al contrastar los resultados con los estudios de Bouza, Couto & Sosa (2017), quien manifiesta que para para tomar decisiones acertadas es necesario estudiar las señales de diversas oportunidades y amenazas de manera integral y sistemática, y contar con información actualizada para establecer indicadores efectivos para medir la gestión científica de la empresa. Cabe señalar que los indicadores seleccionados deben ajustarse a la filosofía, plan estratégico y visión empresarial de la empresa; además, Melgar, Flores, Arévalo, & Antón (2019) manifestó que se puede comprobar que hay relación significativa entre los conceptos de estudio, y el valor de significancia es menor a 0.05. Asimismo, al estudiar el uso de plataformas tecnológicas como el blended learning y los simuladores de procesos, es posible encontrar una alta

correlación positiva entre los indicadores de la variable independiente y la toma de decisiones. Además, demostró la importancia de utilizar nuevas tecnologías educativas para hacer más eficiente la toma de decisiones, aprovechar los recursos disponibles, optimizar los procesos y promover modelos de enseñanzas provechosos, y finalmente, Román (2020) hace mención que es posible observar una correlación positiva alta entre los conceptos que constituyen el estudio, debido a que el valor obtenido es de 0,757. Por otro lado, en cuanto al uso de tecnologías de la información, se considera que es 52% en promedio, 27,5% se considera bajo y 20,6% se considera alto. Por otro lado, teniendo en cuenta el nivel de uso de los aspectos de las TICS, su valor mediano es del 54,9%, igual al 23,5% y al 21,6%. De acuerdo a la dimensión docente, 52,9% de ellos son considerados medios, 31,4% bajos y solo 15,7% altos; finalmente, en la dimensión GA, la tasa de percepción promedio es 56,9%, 28,4% de percepción es baja y 14,7% La percepción es alta.

El estudio también muestra el nivel de toma de decisiones en los procesos desarrollados en el Proyecto Especial Dátem del Marañón Alto Amazonas, son muy malas la toma de decisiones correspondiente a un 38%, seguido de un nivel malo en un 27%, así mismo se observa un nivel regular en un 28%, seguido de un nivel bueno en un 18%, con una predominancia del nivel muy malo, dichos resultados se deben a que en la Institución, Los gerentes no mostraron la capacidad de descubrir las condiciones del problema, no encontraron posibles soluciones, no se sintieron presionados para tomar decisiones efectivas, no intervinieron en su poder para enfrentar decisiones difíciles y no contaron con las herramientas necesarias para satisfacer a los trabajadores y al público. Beneficiarios de necesidades básicas, los gerentes no cuentan con la información necesaria y veraz para actuar responsablemente, no toman decisiones con base en lineamientos y métodos con la participación de los trabajadores, no comprenden las expectativas de los empleados, y ciertos lineamientos y opiniones no se determinan con

anticipación. Las prioridades continúan la etapa de toma de decisiones, sin evaluar debidamente los criterios, ni compararlos en función de las ventajas y desventajas de su desarrollo. Los gerentes no han demostrado la capacidad para identificar soluciones alternativas a los problemas y la objetividad de los métodos alternativos seleccionados por etapas.

Al contrastar con los resultados del estudio realizado por Alempán, Padilla, Cuevas (2019), manifestó que es posible verificar que el estado logístico es medio en relación al nivel de cumplimiento de LMR, mientras que la evaluación integral del modelo es del 59,22%. Los factores clave del proceso logístico son: la calidad de los materiales, materias primas, información y personal. Por otro lado, la aplicación de modelos logísticos MRL, MGO y MAP permite desarrollar un conjunto de medidas propuestas basadas en la integración de los procedimientos logísticos del SERICIM. Finalmente, demostró la necesidad de diseñar un nuevo sistema de gestión para las organizaciones biotecnológicas. Además, se determinó la importancia de diagnosticar principalmente el estado del sistema logístico para la toma de decisiones, esto debido a que se conoció que la toma de decisiones en la empresa analizada, se da de manera empírica en base a suposiciones más no en resultados concretos producto de un análisis sistemático que permita respaldar las decisiones tomadas en bien de la mejora de procesos y el abastecimiento permanente de recursos esenciales, asimismo, al tratarse de una empresa que trabaja con productos delicados, se debe tener en cuenta el tipo de transporte, los tiempos, etc., de modo que no se realicen averías a la mercadería. De esta manera y de acuerdo al sustento estadístico encontrado, se determina que los procedimientos de diagnóstico en las áreas de logística cobra gran importancia al momento de llevar a cabo el abastecimiento correspondiente ya que los productos comúnmente tratados pertenecen a una clasificación peligrosa y a la vez frágil el cual impide que se transporte de manera improvisada, asimismo, debido a que el tema logístico incluye diferentes dimensiones, esta se debe

aplicar a todo el proceso para tomar las diferentes decisiones no solo de abastecimiento.

Destaca que existe una relación importante entre la gestión y toma de decisiones de configuración de tecnologías de la información en el proceso desarrollado por el proyecto especial Dátem del Marañón Alto Amazonas (Loreto, Condorcanqui) en 2020, pues su coeficiente de correlación es el coeficiente de Pearson de 0.598 (correlación positiva baja), El valor p es igual a 0,000 (valor  $p \leq 0,05$ ), y se puede inferir que el 59,8% de la gestión de la configuración de tecnologías de la información está relacionada con la toma de medidas. Decisiones en el proceso tomadas en el proyecto especial Dátem del Marañón Alto Amazonas en Loreto en Condorcanqui en 2020. En base a lo mencionado, se puede decir que una adecuada toma de decisiones de parte de los directivos permite obtener los resultados esperados y dar cumplimiento a los objetivos esperados, además que mejorara la gestión de configuraciones de la tecnología de información, siendo un soporte fundamental para el desarrollo del personal dentro de la institución, además que permitirá a los directivos y a la organización contar con soportes tecnológicos adecuados que permita brindar una información seleccionada y de calidad para que estos puedan tomar mejores decisiones en beneficio de la institución y pueda ser un soporte para el cumplimiento de las metas, mejorando así la gestión desarrollada por ellos.

Al contrastar con los resultados del estudio realizado por Nuñez (2019), donde menciona que es posible verificar la existencia de datos indicativos de correlación positiva entre las variables del estudio, esto debido a que se encontró un valor de p igual a 0.768. De esta manera se determinó que a medida que la empresa mejore las actividades orientadas a la mejora del liderazgo organizacional en sus diferentes aspectos, logrará mejorar la efectividad en la toma de decisiones, de modo que estas sean más acertadas y posibiliten el desarrollo organizacional amplio y más acelerado considerando que a medida que se tomen las decisiones correctas, estas generarán los

cambios planteados y necesarios para dar cumplimiento a los objetivos internos. Asimismo, los estilos de liderazgo determinan la forma como se realizará la dirección hacia el personal o grupo de personas a su cargo, por lo que es necesario identificar el mejor tipo de liderazgo a adoptar antes de aplicarlo empíricamente, es decir, no todos los colaboradores reaccionan de la misma manera a los estilos de dirección, por lo tanto, esta decisión debe estar sostenida en un análisis acertado, en este contexto, las decisiones responden a la calidad de la dirección o liderazgo aplicado, debido a que este da cuenta de los objetivos que el líder persigue y el enfoque que le brinda a ciertas actividades y finalmente, Valles & Villacorta (2017) manifestó que se logró observar una alta correlación positiva entre los conceptos constituyen el estudio. Por lo tanto, el análisis de Pearson es 0.750 y el coeficiente de correlación es 0.562. Por lo tanto, 0.562 (56.2%) de la toma de decisiones se ve afectada por la variable dependiente. Por otro lado, para el sistema de información que utiliza Picota Health Network, el 32% de las personas lo calificó como malo, mientras que el 40% lo calificó como malo, y solo el 28% de los colaboradores dijo que era bueno. Por otro lado, en cuanto a la toma de decisiones, el 22% de las personas dijo que era inadecuado, mientras que el 46% dijo que era normal y solo el 32% de los empleados tomó decisiones adecuadas.

## **VI. CONCLUSIONES**

- 6.1.** Existe relación entre la gestión de tecnología de información y la toma de decisiones en el Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020, ya que tiene un coeficiente de correlación de Pearson se alcanzó un coeficiente de 0,598 (correlación positiva baja) y un p valor igual a 0,000 ( $p\text{-valor} \leq 0.05$ )
  
- 6.2.** El nivel de gestión de tecnología de información del Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020., es mala en un 40%, seguido de muy mala en un 24%, así mismo se observa un nivel regular en un 20%, seguido de un nivel bueno en un 11% y finalmente en un nivel muy bueno en un 4%, con una predominancia del nivel malo.
  
- 6.3.** El nivel de toma de decisiones en el Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020.s, son muy malas la toma de decisiones correspondiente a un 38%, seguido de un nivel malo en un 27%, así mismo se observa un nivel regular en un 28%, seguido de un nivel bueno en un 18%, con una predominancia del nivel muy malo.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- 7.1.** Al gerente general del Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020, supervisar el adecuado cumplimiento de las metas del plan anual de trabajo, además de solicitar información oportuna relevante de cada proyecto para que puedan tomar decisiones en base a datos y proyecciones reales, que permita dar un buen uso a los recursos públicos.
  
- 7.2.** Al jefe del área de informática, actualizar de manera oportuna los soportes informáticos que permita a los colaboradores que desarrollen de manera eficiente sus actividades con información oportuna y de calidad.
  
- 7.3.** Al jefe de administración, monitorear que todas las áreas de la institución tengan un soporte informático adecuado, con equipos modernos que faciliten su adaptación rápida, con el objetivo de que la información solicitada sea entrega de manera rápida.



## REFERENCIAS

- Alempan, L.; Padilla, D.; Cuevas, C. (2019). *Diagnóstico del proceso logístico para la toma de decisiones en empresas de biotecnología*. (Artículo científico). Universidad Tecnológica de la Habana, Cuba. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/rdir/v13n2/2306-9155-rdir-13-02-182.pdf>
- Arancibia, M.; Cabero, J. & Marin, V. (2020). *Creencias sobre la enseñanza y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en docentes de educación superior* (Artículo científico). Universidad de Sevilla, España. Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v13n3/0718-5006-formuniv-13-03-89.pdf>
- Bon, J., Jong, A., Kolthoff, A., Pieper, M., Jassing, R., Veen, A & Verheijen, T. (2008). *Estrategia del servicio basada en ITIL V3- guía de gestión*. Gobierno Británico, Gran Bretaña: Van Haren Publishing, Zaltbommel.
- Bouza, O; Couto, D. & Sosa, N. (2017). *Evaluación del estado de la gestión de la información científica y tecnológica: Dimensiones e indicadores*. (Artículo científico). Universidad de Camagüey, Cuba. Recuperado de : [http://scielo.sld.cu/pdf/ics/v28n4/a\\_1163.pdf](http://scielo.sld.cu/pdf/ics/v28n4/a_1163.pdf)
- Cabero, J. (2002). *Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza*. Barcelona: Paidós.
- Castro, R., & Gramicci, D. (2012). *Administración de las Operaciones. Productividad y Competividad* (Segunda ed). Buenos Aires, Argentina: Editorial Universidad Mar de Plata.
- Cegarra, J. (2004). *Metodología de la investigación científica y tecnológica*. Madrid, España: editorial Díaz de Santos.

- Corcuera, N. (2018). *Relación entre la gestión de la información y la toma de decisiones en las comisiones metropolitanas de la Municipalidad metropolitana de Lima, 2017*. (Artículo científico). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14749/Corcuera\\_ONJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14749/Corcuera_ONJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cordovez, C. (2014). La Utilización De Las Tecnologías De Información Y Comunicaciones (Tic) En La Enseñanza De La Optometría. 2014, (1), 1-5. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- Del Castillo, J. (2019). *Gestión de tecnologías de información y comunicación y su relación con la productividad organizacional de la UGEL El Dorado, 2018*. (Tesis de posgrado). Universidad César Vallejo, Tarapoto, Perú. Recuperado de: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35185/Del%20Castillo\\_%20SJCh.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35185/Del%20Castillo_%20SJCh.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Dupré, J. (2011). *conocimientos aplicados a propósitos prácticos*. Reino Unido: Wiley Blackwell.
- Ezquerro, J. (2010). Nivel de conocimiento de personal y uso de las tecnologías de la información y comunicaciones en la minera Barrick - lagunas del norte del distrito de Quivilca, provincia de Santiago de chuco, región la libertad en el año 2010. Chimbote, Perú.
- Gómez, A. (2013). *Seguridad en equipos informáticos*. Bogotá, Colombia: Starbook editorial (España)
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: 6° edición.
- López, A. (2013), *101 Temas que todo docente debe conocer*, Editorial CONG, Estados Unidos.

- Macau, R. (2004). Tecnologías de información y comunicaciones: ¿Para qué? Funciones de las tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones. *Revista de universidad y sociedad del conocimiento*. Barcelona, España, 1,1-12. Recuperado el 26 de setiembre 2016 desde <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78011256005>
- Melgar, A.; Flores, W.; Arévalo, J. & Antón, P. (2019). *Tecnológicas educativas, habilidades sociales y la toma de decisiones en estudiantes universitarios*. (Artículo científico). Universidad Nacional Federico Villareal, Lima, Perú. Recuperado de: <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n2/a17v7n2.pdf>
- Mendieta, C. (2005). La toma de decisiones en el sector público: una mirada desde el dirigente. *Revista científica Guillermo de Ockham*, 3(2), 31-48.
- Morris, T. (2013) Situación de los sistemas de información automatizados de gran alcance del sector público estatal en Xalapa, Veracruz (Tesis de maestría, Universidad Veracruzana). Veracruz, México
- Munch, L. (2006) Propuesta para el Sistema de Información en Salud. 1ra. ed. Asunción: Tirada Editores.
- Nezu, C (2004) Gestión de Información en las Organizaciones. Murcia: DM.
- Nuñez, S. (2019). *Estilo de liderazgo y competencias en la integración de evidencia a la toma de decisiones en jefes de la red salud Jauja, 2018*. (Artículo científico). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30265/NU%c3%91EZ\\_SS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30265/NU%c3%91EZ_SS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Ríos, J. (2014). El concepto de información: dimensiones bibliotecológica, sociológica y cognoscitiva (Vol. 28). Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ib/v28n62/0187-358X-ib-28-62-00143.pdf>
- Robbins, S. & Coulter, L. (2005) Comportamiento organizacional Decima quinta Edición, Editorial Pearson, México
- Román, R. (2020). *Tecnologías de la información y calidad de los servicios educativos en la Universidad Nacional Autónoma de Alto Amazonas, 2019*. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Tarapoto, Perú. Recuperado de: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/45979/Rom%c3%a1n\\_ARD-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/45979/Rom%c3%a1n_ARD-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Sábato, J. (2011). El pensamiento latinoamericano en la problemática ciencia tecnología-desarrollo-dependencia (Primera). Buenos Aires, Argentina: Ediciones Biblioteca Nacional.
- Teruel, S. (2019). Las 8 etapas en el proceso de toma de decisiones de la empresa, Captio. Recuperado de: <https://www.captio.net/blog/las-ocho-etapas-en-el-proceso-de-toma-de-decisiones-de-la-empresa>
- Ucero, M. (2011). Análisis de problemas y toma de decisiones. Madrid: Esic Editorial.
- Valles, LI. & Villacorta, P. (2017). *Relación entre el sistema de información y la toma de decisiones en Red de Salud Picota, 2016*. (Tesis de posgrado). Universidad César Vallejo, Tarapoto, Perú. Recuperado de: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12848/valles\\_gll.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12848/valles_gll.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Wiig, K. (2003) A Knowledge Model for Situation – Handling. In I. Knowledge Research Institute (Ed.) (pp. 3 - 27).

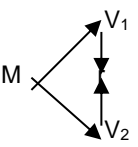
# **ANEXOS**

## Matriz de Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Gestión de tecnología de información	Según Bon et al (2008) sostiene que, esta variable pueda ser definida como la administración y organización de las herramientas digitales para promover el uso de los recursos en línea que permiten agilizar procesos y procedimientos dentro de las organizaciones. (p. 86)	Es el manejo de los diferentes recursos tecnológicos que incursionan en el campo empresarial, para lo cual es necesario contar con conocimientos sobre TIC'S a fin de desarrollar una adecuada gestión. Asimismo, la presente variable se medirá mediante sus dimensiones, en la escala de Likert.	Gestión de servicios de tecnologías de información y proceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coherencia y organización</li> <li>- Estructura de procesos</li> <li>- Calidad de los servicios de tecnologías de información</li> </ul>	Ordinal
			Funcionalidad y garantía	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resultados del negocio</li> <li>- Percepción del usuario</li> <li>- Valor económico</li> <li>- Riesgos</li> </ul>	
			Recursos y capacidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crear valor</li> <li>- Habilidad de la organización</li> <li>- Experiencia adquirida</li> </ul>	
			Activos de servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades de organización</li> <li>- Actividades de proceso</li> <li>- Actividades de conocimiento</li> <li>- Actividades de información</li> <li>- Actividades de aplicaciones</li> </ul>	
			Cultura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitud de los empleados</li> <li>- Valores de las personas</li> <li>- Adaptar al cambio</li> </ul>	
Toma de decisiones	Según Teruel (2019), sostiene que se cree que, para tomar una decisión, cada alternativa requiere información, porque los beneficios y consecuencias deben analizarse contra las metas esperadas. Este documento le permite decidir mejor qué elementos clasificar según sus necesidades. Los resultados de la encuesta generarán nueva información, y ante la información recopilada se tomará la decisión correcta.	Es el proceso mediante el cual, los expertos de una organización optan por acciones estratégicas, ello supone costos de oportunidad que deben ser asumidos como parte del proceso. Por lo que será medido mediante sus dimensiones y en la escala de Likert.	La identidad de un problema	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habilidad para diferenciar el estado actual y el estado deseado</li> <li>- La presión obliga a actuar</li> </ul>	ordinal
			La identificación de los criterios para la toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar métodos con criterios</li> <li>- Lo que se sabe y no se sabe tomar en cuenta</li> </ul>	
			La asignación de ponderación a los criterios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La asignación de ponderaciones los criterios</li> </ul>	
			El desarrollo de alternativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad para obtener y presentar alternativas con éxito</li> </ul>	
			El análisis de las alternativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La evaluación acerca de la objetividad</li> </ul>	
			La selección de alternativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se elige a una sola alternativa, luego de un procedimiento</li> </ul>	
			La implementación de la alternativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se aplica la alternativa decidida con personas comprometidas</li> </ul>	
La evaluación de la efectividad de la decisión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se aplica la alternativa siguiendo una ruta de gestión.</li> <li>- Evalúa el resultado conseguido.</li> </ul>				

## Matriz de Operacionalización de variables

**Título:** Gestión de tecnologías de información y toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas - Loreto - Condorcanqui 2020

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e Instrumentos							
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es la relación entre la gestión de tecnología de información y toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020?</p> <p><b>Problemas específicos:</b> ¿Cuál es el nivel de gestión de tecnología de información, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020?  ¿Cuál es el nivel de toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Establecer la relación entre la gestión de tecnología de información y toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020.</p> <p><b>Objetivos específicos</b>  Conocer nivel de gestión de tecnología de información, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020.  Determinar el nivel de toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020</p>	<p><b>Hipótesis general</b> Hi: Existe relación significativa entre la gestión de tecnología de información y toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020.  Ho: No existe relación significativa entre la gestión de tecnología de información y toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> H1: El nivel de gestión de tecnología de información, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020, es buena.  H2: El nivel de toma de decisiones, Proyecto Especial Dátem del Marañón - Alto Amazonas – Loreto – Condorcanqui 2020, es buena.</p>	<p><b>Técnica</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos</b> Cuestionario</p>							
<b>Diseño de investigación</b>	<b>Población y muestra</b>	<b>Variables y dimensiones</b>								
<p><b>Diseño de investigación.</b> Tipo no experimental de corte transversal y diseño correlacional.</p>  <pre> graph LR     M --&gt; V1     M --&gt; V2     </pre>	<p><b>Población</b> La población estuvo conformada por 45 trabajadores del Proyecto Especial Dátem del Marañón Alto Amazonas – Loreto - Condorcanqui, al primer semestre del 2020.</p> <p><b>Muestra</b> La muestra fue censal, ya que se tomó al total de la población para la muestra de estudio, es decir 45 trabajadores.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Variables</th> <th style="width: 70%;">Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Gestión de tecnología de información</td> <td>Gestión de servicios de tecnología de información y procesos</td> </tr> <tr> <td>Funcionalidad y procesos</td> </tr> <tr> <td>Recursos y capacidad</td> </tr> <tr> <td>Activos de servicio</td> </tr> <tr> <td>Cultura</td> </tr> </tbody> </table>	Variables	Dimensiones	Gestión de tecnología de información	Gestión de servicios de tecnología de información y procesos	Funcionalidad y procesos	Recursos y capacidad	Activos de servicio	Cultura
Variables	Dimensiones									
Gestión de tecnología de información	Gestión de servicios de tecnología de información y procesos									
	Funcionalidad y procesos									
	Recursos y capacidad									
	Activos de servicio									
	Cultura									



<p>M = Muestra  V1= Gestión de tecnología de información  V2= Toma de decisiones  r = Relación entre variables</p>		<p>Toma de decisiones</p>	<p>La identidad de un problema.</p> <p>La identificación de los criterios para la toma de decisiones.</p> <p>La asignación de ponderación a los criterios.</p> <p>El desarrollo de alternativas.</p> <p>El análisis de alternativas.</p> <p>La selección de alternativas.</p> <p>La implementación de la alternativa.</p> <p>La evaluación de la efectividad de la decisión.</p>	
--	--	---------------------------	--	--

## Instrumento de recolección de datos

### Cuestionario: Gestión de tecnologías de información

Estimado (a) con el presente cuestionario se pretende obtener información respecto a la gestión de tecnologías de información donde Ud. trabaja, para lo cual le solicitamos su colaboración, respondiendo todas las preguntas. Los resultados permitirán proponer sugerencias para mejorar la administración de tecnologías de información. Marque con una (X) la alternativa que considera pertinente en cada caso.

Escala valorativa

Escala de medición	Escala de conversión	
Siempre	Muy buena	5
Casi siempre	Buena	4
A veces	Regular	3
Casi nunca	Mala	2
Nunca	Muy mala	1

Gestión de tecnología de información						
	Gestión de servicios de tecnologías de información y procesos	1	2	3	4	5
1	Las funciones de Tecnologías de información se encuentran en el manual de organización y funciones de la Gerencia de Informática.					
2	Las responsabilidades de las áreas están de acuerdo a la estructura orgánica.					

3	Los procesos de Tecnologías de información están identificados adecuadamente.					
4	Los responsables de la gestión de servicios de tecnologías de información están identificados.					
5	Existe cambios en la gestión de servicios de tecnologías de información dentro de la institución.					
6	Se utiliza una metodología para elaborar los servicios de tecnologías de información dentro de la institución.					
	<b>Funcionalidad y garantía</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
7	Las metas propuestas en el plan de trabajo del área de tecnologías de información, producen los resultados esperados anualmente.					
8	Las actividades del área de seguridad informática apoyan los objetivos definidos en el Plan estratégico institucional.					
9	La atención del personal de tecnologías de información es oportuna.					
10	Los ambientes y oficinas del área de seguridad informática permite la funcionalidad en la atención.					
11	Los empleados del área de tecnologías de información tienen disponibilidad de apoyo, para ayudar a los usuarios.					
12	La organización cuenta con una política de atención al ciudadano como valor organizacional					
	<b>Recursos y capacidades</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
13	La organización formula planes estratégicos, operativos y de tecnologías de información.					

14	Las tecnologías de información y servicios informáticos apalancan los objetivos definidos en el plan operativo anual.					
15	La organización cuenta con un área de proyectos de tecnologías de información.					
16	Se informa de manera oportuna y adecuada los resultados de la ejecución y cumplimiento de los proyectos de tecnologías de información.					
17	El personal que labora en informática cuenta con conocimientos de procedimientos de seguridad informática.					
18	La gerencia de tecnologías de información motiva al personal en la gestión de servicios de tecnologías de información y procesos.					
	<b>Activos de servicios</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
19	El área de tecnologías de información, cuenta con el apoyo de la alta dirección.					
20	La Gerencia de tecnologías de información ejerce un liderazgo adecuado.					
21	Impactan los procesos de tecnologías de información en la institución.					
22	La gestión de los procedimientos técnicos operativos es adecuada.					
23	Se evalúa al personal respecto a la capacitación Recibida.					
24	El área de tecnología de información formula un plan de capacitación.					
	<b>Cultura</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

25	El personal de informática se expresa favorablemente en cuanto al ambiente de trabajo.					
26	El personal tiene una actitud positiva para identificar los procedimientos.					
27	El reclutamiento de personal para el área de tecnologías de información es el adecuado.					
28	La institución cuenta con un código de ética.					
29	Se cuenta con una política clara y coherente a nivel de la alta dirección.					
30	Se consideran proyectos para el cambio organizacional					

**Fuente:** Pérez. (2018). *Administración de tecnologías de información en los procedimientos de seguridad informática del Banco de la Nación, 2016.*

## Cuestionario: toma de decisiones

Estimado:

La presente encuesta es parte de la tesis de investigación que tiene por finalidad la obtención de datos, la encuesta es anónima. Para ello debe responder con la mayor sinceridad posible cada una de las preguntas según tu opinión, de acuerdo a como pienses o actúas. Lea con atención y conteste las preguntas marcando con una "X" en un solo recuadro, teniendo en cuenta la siguiente escala de calificaciones:

Escala de medición	Escala de conversión	
Siempre	Muy buena	5
Casi siempre	Buena	4
A veces	Regular	3
Casi nunca	Mala	2
Nunca	Muy mala	1

N°	La identificación de un problema	1	2	3	4	5
1	En la Institución, los directivos demuestran la capacidad para detectar situaciones problemáticas.					
2	Los directivos identifican situaciones problemáticas anticipándose a posibles soluciones.					
3	Ante un problema los directivos se sienten presionados a tomar decisiones eficaces.					
4	Los directivos representan y disponen su autoridad para afrontar decisiones difíciles y hallar una buena solución.					
5	En la institución los directivos disponen de insumos y materiales para cumplir las necesidades primordiales de los trabajadores y población beneficiaria.					
6	En la institución los directivos disponen de información necesaria y precisa para actuar con responsabilidad.					

<b>N°</b>	<b>La identificación de los criterios para la toma de decisiones.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
7	El representante de la institución viabiliza acciones con criterios adecuados para tomar decisiones.					
8	El representante de la institución toma decisiones a partir de criterios y métodos con la participación de los trabajadores.					
9	En la institución se conoce los criterios a tomar en cuenta ante requerimientos de los trabajadores y necesidades de la institución.					
10	El representante de la institución conoce las expectativas del personal, omitiendo aquellas que no generan satisfacción al tomar una decisión.					
<b>N°</b>	<b>La asignación de ponderación a los criterios</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
11	El representante de la institución prioriza los criterios seleccionados con anticipación para continuar con el proceso de la toma de decisiones.					
12	El representante de la institución considera algún criterio especial para tomar decisiones correctas.					
13	El representante de la institución evalúa y compara criterios para una tomar decisión según las ventajas y desventajas en su a aplicación.					
14	El representante de la institución valora cada criterio que califique en su aplicación, comparándolo con el que siempre se utiliza.					
<b>N°</b>	<b>El desarrollo de alternativas</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
15	Los directivos demuestran capacidad para identificar alternativas de solución a los problemas.					
16	El representante de la institución demuestra capacidad para resolver problemas con éxito.					
17	El representante de la institución también propone soluciones factibles a problemas presentados.					
<b>N°</b>	<b>El análisis de las alternativas</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

18	El representante de la institución estudia minuciosamente las alternativas para solucionar problemas.					
19	Las alternativas seleccionadas por etapas acercan a la objetividad.					
20	Los análisis de las alternativas aplicadas aproximan a la objetividad de los resultados en la toma de decisiones.					
21	La objetividad puede ser distorsionada por el juicio de valor de las alternativas.					
<b>N°</b>	<b>La selección de alternativas</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
22	Se espera con expectativa la selección de una sola alternativa para tomar la decisión.					
23	Luego de todo un proceso, los directivos eligen una sola alternativa para la toma de decisiones.					
<b>N°</b>	<b>La implantación de las alternativas</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
24	La aplicación de la alternativa es inmediata con personas comprometidas.					
25	La decisión tomada es comunicada por los directivos a toda la institución.					
26	La comunicación de la decisión es más fácil cuando la institución y los trabajadores también participo en el proceso.					
27	En la institución para tomar decisiones necesariamente se sigue una ruta de gestión.					
<b>N°</b>	<b>La evaluación de la efectividad de la decisión</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
28	En la institución se evalúa el logro de resultados con apoyo de las comisiones.					
29	Si la decisión resulto errónea se identificará en qué fase se erró, para los correctivos correspondientes.					

**Fuente:** Suarez, M. (2019). *Gestión educativa y toma de decisiones según percepción de los docentes de la Red 01 distrito San Juan de Miraflores 2019.*



# Validación de instrumentos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

### I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Panduro Salas Aladino  
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo-Escuela de Posgrado  
 Especialidad : Doctor en Ciencias de la Educación  
 Instrumento de evaluación : Cuestionario: Gestión de Configuraciones de Tecnologías de información  
 Autor (s) del instrumento (s) : Keila Elizabeth Santos Galvez

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Gestión de configuraciones de tecnología de información.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Gestión de configuraciones de tecnología de información.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Gestión de configuraciones de tecnología de información.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>47</b>

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento apto y coherente para su aplicación.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

47

Tarapoto, 13 de octubre de 2020

Y. Aladino Panduro Salas  
 R.N° 2301128059

CONTRIBUCION BILIBERTY

**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto: Salas Delgado Kenneth Alberto  
 Institución donde labora : Escuela de Posgrado – Universidad César Vallejo  
 Especialidad : Magister en Docencia Universitaria Docente de Investigación  
 Instrumento de evaluación : Cuestionario: Gestión de Configuraciones de Tecnologías de información  
 Autor (s) del instrumento (s) : Santos Galvez Keila Elizabeth

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				x	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					x
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Gestión de Configuraciones de Tecnologías de información.					x
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					x
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					x
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Gestión de Configuraciones de Tecnologías de información.				x	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					x
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Gestión de Configuraciones de Tecnologías de información.					x
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				x	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					x
<b>PUNTAJE TOTAL</b>					<b>47</b>	

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

**Instrumento apto y coherente para su aplicación**

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

47

Tarapoto, 15 de octubre de 2020



CPCC. Mg. Kenneth Alberto Salas Delgado  
Mat. 19-905

Sello personal y firma

**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**
**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto : Valdera Tapullima Jorge  
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo-Escuela de Posgrado  
 Especialidad : Magister en Gestión Pública  
 Instrumento de evaluación : Cuestionario: Gestión de Configuraciones de Tecnologías de información  
 Autor (s) del instrumento (s) : Keila Elizabeth Santos Galvez

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**
**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Gestión de configuraciones de tecnología de información					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Gestión de configuraciones de tecnología de información.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Gestión de configuraciones de tecnología de información.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>48</b>

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**


---



---



---

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**
**48**

Tarapoto, 13 de octubre de 2020

  
 Mg. Jorge Valdera Tapullima

Sello personal y firma

**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**
**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto : Panduro Salas Aladino  
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo-Escuela de Posgrado  
 Especialidad : Doctor en Ciencias de la Educación  
 Instrumento de evaluación : Cuestionario: Toma de decisiones.  
 Autor (s) del instrumento (s) : Keila Elizabeth Santos Galvez

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**
**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5	
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X		
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Toma de decisiones.					X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Toma de decisiones.				X		
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Toma de decisiones.					X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X		
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>47</b>	

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

Instrumento apto y coherente para su aplicación.

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

47

Tarapoto, 13 de octubre de 2020

  
 Aladino Panduro Salas  
 R.N.º 2301126059

**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**
**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto: Salas Delgado Kenneth Alberto  
 Institución donde labora : Congreso Nacional del Perú  
 Especialidad : Docencia Universitaria – Docente de Investigación  
 Instrumento de evaluación : Cuestionario: Toma de decisiones  
 Autor (s) del instrumento (s) : Santos Galvez Keila Elizabeth


**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**
**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				x	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					x
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Toma de decisiones.					x
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					x
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					x
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Toma de decisiones.				x	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					x
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Toma de decisiones.					x
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				x	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					x
<b>PUNTAJE TOTAL</b>					<b>47</b>	

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**
**Instrumento apto y coherente para su aplicación**
**PROMEDIO DE VALORACIÓN:** 47

Tarapoto, 15 de octubre de 2020



CPCG, Mg. Kenneth Alberto Salas Delgado  
 Mat. 19-905

Sello personal y firma

**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**
**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto : Valdera Tapullima Jorge  
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo-Escuela de Posgrado  
 Especialidad : Magister en Gestión Pública  
 Instrumento de evaluación : Cuestionario: Toma de decisiones.  
 Autor (s) del instrumento (s) : Keila Elizabeth Santos Galvez

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**
**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Toma de decisiones.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Toma de decisiones.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Toma de decisiones.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>					<b>40</b>	

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:** 48

 Tarapoto, 13 de Octubre de 2020



Docente  
 Sello personal y firma

## Constancia de autorización donde se ejecutó la investigación



PERÚ  
Ministerio  
de Agricultura y Riego

Proyecto Especial Dátem del Marañón  
Alto Amazonas - Loreto - Condorcanqui

"Año de la Universalización de la Salud"

### CONSTANCIA

El Administrador del Proyecto Especial Dátem del Marañón, Alto Amazonas, Loreto, Condorcanqui.  
C.P.C YUNER JUAN VALENZUELA ELGUERA

#### HACE CONSTAR:

Que la estudiante Keila Elizabeth Santos Galvez de la Maestría de Gestión Pública de la Universidad Vallejo Filial Tarapoto, está autorizada a realizar la investigación titulada: "**Gestión de configuraciones de tecnologías de información y la toma de decisiones en los procesos desarrollados en el Proyecto Especial Dátem del Marañón Alto Amazonas, Loreto, Condorcanqui, 2020**" en el presente año, tal como consta en título de la investigación.

Se expide la presente constancia, a solicitud de la interesada para los fines que crea conveniente.

PROYECTO ESPECIAL DÁTEM DEL MARAÑÓN  
ALTO AMAZONAS - LORETO - CONDORCANQUI  
PEDAMAALC - MINAGRI  
C.P.C. YUNER JUAN VALENZUELA ELGUERA  
DIRECTOR (e) DE LA OFICINA DE ADMINISTRACIÓN

Yurimaguas, 19 octubre del 2020

## Base de datos

Variable: GESTION DE CONFIGURACION DE TECNOLOGIA DE INFORMACION																																				
PREGUNTA N°	Gestión de servicios de tecnologías de información y proceso							Funcionalidad y garantía						Recursos y capacidades						Activos de servicios						Cultura						TOTAL				
	USUARIO	p1	p2	p3	p4	p5	p6	Sub tot	p7	p8	p9	p10	p11	p12	Sub tot	p13	p14	p15	p16	p17	p18	Sub tot	p19	p20	p21	p22	p23	p24	Sub tot	p25	p26		p27	p28	p29	p30
1	2	3	3	2	2	2	14	3	3	3	2	2	3	16	2	3	3	3	2	3	16	3	2	2	2	3	3	15	3	2	2	3	2	3	15	76
2	3	3	4	4	4	3	21	3	3	4	1	1	1	13	2	1	1	2	3	3	12	4	4	4	3	3	3	21	4	1	1	1	2	1	10	77
3	1	1	1	2	2	1	8	1	1	1	2	1	1	7	1	1	1	1	1	1	6	1	2	2	1	1	1	8	1	2	1	1	1	1	7	36
4	1	2	2	2	1	1	9	2	2	2	1	1	2	10	1	2	2	2	1	2	10	2	2	1	1	2	2	10	2	1	1	2	1	2	9	48
5	3	4	3	4	3	3	20	4	4	3	3	1	2	17	1	1	1	1	3	4	11	3	4	3	3	4	4	21	3	3	1	2	1	1	11	80
6	1	2	2	2	2	1	10	2	2	2	2	1	2	11	1	2	2	2	1	2	10	2	2	2	1	2	2	11	2	2	1	2	1	2	10	52
7	4	4	4	3	1	1	17	1	1	1	2	2	2	9	2	2	2	2	4	4	16	4	3	1	1	1	1	11	1	2	2	2	2	2	11	64
8	3	2	3	2	3	3	16	2	2	3	3	3	2	15	3	2	3	1	3	2	14	3	2	3	3	2	2	15	3	3	3	2	3	2	16	76
9	4	4	5	3	3	4	23	4	2	1	1	2	2	12	1	1	2	1	4	4	13	5	3	3	4	4	2	21	1	1	2	2	1	1	8	77
10	5	4	5	2	1	2	19	1	1	2	1	2	1	8	2	1	2	1	5	4	15	5	2	1	2	1	1	12	2	1	2	1	2	1	9	63
11	4	4	4	5	5	4	26	1	1	4	2	1	1	10	1	1	1	1	4	4	12	4	5	5	4	1	1	20	4	2	1	1	1	1	10	78
12	3	2	4	3	2	3	17	2	2	4	2	3	2	15	3	2	1	1	3	2	12	4	3	2	3	2	2	16	4	2	3	2	3	2	16	76
13	2	3	2	2	2	2	13	3	3	4	2	2	3	17	2	3	2	4	2	3	16	2	2	2	2	3	3	14	4	2	2	3	2	3	16	76
14	4	3	4	2	3	4	20	3	3	4	3	2	1	16	1	1	1	1	4	3	11	4	2	3	4	3	3	19	4	3	2	1	1	1	12	78
15	2	2	1	1	2	2	10	2	2	1	2	2	2	11	2	2	1	1	2	2	10	1	1	2	2	2	2	10	1	2	2	2	2	2	11	52
16	2	3	3	2	2	2	14	3	3	3	2	2	3	16	2	3	3	3	2	3	16	3	2	2	2	3	3	15	3	2	2	3	2	3	15	76
17	3	3	4	4	4	3	21	3	3	4	2	1	2	15	1	1	1	1	3	3	10	4	4	4	3	3	3	21	4	2	1	2	1	1	11	78
18	1	1	1	2	2	1	8	1	1	1	2	1	1	7	1	1	1	1	1	1	6	1	2	2	1	1	1	8	1	2	1	1	1	1	7	36
19	1	2	2	2	1	1	9	2	2	2	1	1	2	10	1	2	2	2	1	2	10	2	2	1	1	2	2	10	2	1	1	2	1	2	9	48
20	3	4	3	4	3	1	18	2	2	1	1	1	2	9	1	2	1	1	3	4	12	3	4	3	1	2	2	15	1	1	1	2	1	2	8	62
21	1	2	2	2	2	1	10	2	2	2	2	1	2	11	1	2	2	2	1	2	10	2	2	2	1	2	2	11	2	2	1	2	1	2	10	52
22	4	4	4	3	4	4	23	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	4	3	4	4	4	4	23	4	4	4	4	4	4	24	118
23	3	2	3	2	3	3	16	2	2	3	3	3	2	15	3	2	3	3	3	2	16	3	2	3	3	2	2	15	3	3	3	2	3	2	16	78
24	4	4	5	3	3	4	23	4	4	1	3	4	4	20	4	4	5	1	4	4	22	5	3	3	4	4	4	23	1	3	4	4	4	4	20	108
25	5	4	5	4	5	5	28	4	4	1	5	5	4	23	5	4	5	1	5	4	24	5	4	5	5	4	4	27	1	5	5	4	5	4	24	126
26	4	4	4	5	2	2	21	2	2	2	1	2	2	11	2	2	2	1	4	4	15	4	5	2	2	2	2	17	2	1	2	2	2	2	11	75
27	3	2	4	3	2	3	17	2	2	4	2	3	2	15	3	2	4	4	3	2	18	4	3	2	3	2	2	16	4	2	3	2	3	2	16	82
28	2	3	2	2	2	2	13	3	3	4	2	2	3	17	2	3	2	4	2	3	16	2	2	2	2	3	3	14	4	2	2	3	2	3	16	76
29	4	3	4	2	3	4	20	3	3	4	3	4	3	20	4	3	4	4	4	3	22	4	2	3	4	3	3	19	4	3	4	3	4	3	21	102
30	2	2	1	1	2	2	10	2	2	1	2	2	2	11	2	2	1	1	2	2	10	1	1	2	2	2	2	10	1	2	2	2	2	2	11	52



31	2	2	1	3	3	2	13	2	2	1	3	2	2	12	2	2	1	1	2	2	10	1	3	3	2	2	2	13	1	3	2	2	2	2	12	60
32	4	4	3	2	2	4	19	4	4	3	2	4	4	21	4	4	3	3	4	4	22	3	2	2	4	4	4	19	3	2	4	4	4	4	21	102
33	1	3	1	3	3	1	12	3	3	4	3	1	3	17	1	3	1	4	1	3	13	1	3	3	1	3	3	14	4	3	1	3	1	3	15	71
34	3	3	4	4	4	3	21	3	3	4	4	3	3	20	3	3	4	4	3	3	20	4	4	4	3	3	3	21	4	4	3	3	3	3	20	102
35	2	3	3	3	3	2	16	3	3	3	3	2	3	17	2	3	3	3	2	3	16	3	3	3	2	3	3	17	3	3	2	3	2	3	16	82
36	3	3	2	3	3	2	16	2	3	3	3	3	2	16	3	2	3	3	3	3	17	2	3	3	2	2	3	15	3	3	3	2	3	2	16	80
37	3	4	3	3	4	3	20	4	4	4	3	4	3	22	3	3	3	4	3	4	20	3	3	4	3	4	4	21	4	3	4	3	3	3	20	103
38	1	1	1	1	1	1	6	2	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	2	1	7	1	1	1	1	1	1	6	32
39	2	2	1	2	2	1	10	2	2	2	2	2	1	11	2	1	2	2	2	2	11	1	2	2	1	2	2	10	2	2	2	1	2	1	10	52
40	4	3	3	4	3	3	20	4	3	3	4	3	3	20	4	3	4	3	4	3	21	3	4	3	3	4	3	20	3	4	3	3	4	3	20	101
41	2	2	1	2	2	1	10	1	2	2	2	2	1	10	2	1	2	2	2	2	11	1	2	2	1	1	2	9	2	2	2	1	2	1	10	50
42	4	4	4	4	4	4	24	3	4	4	4	4	4	23	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	3	4	23	4	4	4	4	4	4	24	118
43	2	3	3	2	3	3	16	2	3	3	3	3	3	17	2	3	2	3	2	3	15	3	2	3	3	2	3	16	3	3	3	3	2	3	17	81
44	4	5	4	4	5	4	26	5	5	5	4	5	4	28	4	4	4	5	4	5	26	4	4	5	4	5	5	27	5	4	5	4	4	4	26	133
45	4	5	5	4	5	5	28	4	5	5	5	5	5	29	4	5	4	5	4	5	27	5	4	5	5	4	5	28	5	5	5	5	4	5	29	141
Promedio	125	133	133	124	123	113	751	117	118	123	110	106	107	681	102	104	106	104	125	133	674	133	124	123	113	117	118	728	123	110	106	107	102	104	652	3486

Variable: TOMA DE DECISIONES																																						
PREGUNTA N° USUARIO	La identidad de un problema							La identificación de los criterios para la toma de decisiones					La asignación de ponderación a los criterios					El desarrollo de alternativas				El análisis de las alternativas					La selección de alternativas			La implementación de la alternativa					La evaluación de la efectividad de la decisión			Total
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	Sub tot	P7	P8	P9	P10	Sub tot	P11	P12	P13	P14	Sub tot	P15	P16	P17	Sub tot	P18	P19	P20	P21	Sub tot	P22	P23	Sub tot	P24	P25	P26	P27	Sub tot	P28	P29	Sub tot	
1	3	3	3	2	2	3	16	2	3	3	2	10	3	3	3	2	11	3	3	3	9	3	3	2	2	10	3	2	5	3	3	3	2	11	2	3	5	77
2	3	3	4	4	3	3	20	3	1	1	1	6	1	1	1	1	4	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	2	3	3	4	4	14	3	3	6	59
3	1	1	1	2	1	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	1	3	1	1	2	1	5	1	1	2	1	1	1	2	5	1	1	2	32
4	2	2	2	1	1	2	10	1	2	2	1	6	2	2	2	1	7	1	2	2	5	2	2	1	1	6	2	1	3	2	2	2	1	7	1	2	3	47
5	4	4	3	3	3	4	21	3	4	3	3	13	4	4	3	3	14	3	4	4	11	4	3	3	3	13	4	3	7	4	4	3	3	14	3	4	7	100
6	2	2	2	2	1	2	11	1	2	2	1	6	2	2	2	1	7	1	2	2	5	2	2	2	1	7	2	1	3	2	2	2	2	8	1	2	3	50
7	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	16	4	4	4	1	13	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	8	4	4	4	4	16	4	4	8	113
8	2	2	3	3	3	2	15	3	2	3	3	11	2	2	3	3	10	3	2	2	7	2	3	3	3	11	2	3	5	2	2	3	3	10	3	2	5	74
9	4	4	1	3	4	4	20	4	4	5	4	17	4	4	5	4	17	4	4	4	12	4	1	3	4	12	4	4	8	4	4	1	3	12	4	4	8	106
10	4	4	1	5	5	4	23	5	4	5	5	19	4	4	5	5	18	5	4	4	13	4	1	5	5	15	4	5	9	4	4	1	5	14	5	4	9	120
11	4	4	4	5	4	4	25	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	12	4	4	5	4	17	4	4	8	4	4	4	5	17	4	4	8	119
12	2	2	4	2	3	2	15	3	2	4	1	10	1	2	1	1	5	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	2	2	2	4	2	10	3	2	5	54
13	3	3	4	2	2	3	17	2	3	2	2	9	3	3	2	2	10	2	3	3	8	3	4	2	2	11	3	2	5	3	3	4	2	12	2	3	5	77
14	3	3	4	3	4	3	20	4	3	4	4	15	3	3	4	4	14	4	3	3	10	3	4	3	4	14	3	4	7	3	3	4	3	13	4	3	7	100
15	2	2	1	2	2	2	11	2	2	1	2	7	2	2	1	2	7	2	2	2	6	2	1	2	2	7	2	2	4	2	2	1	2	7	2	2	4	53
16	3	3	3	2	2	3	16	2	3	3	2	10	3	3	3	2	11	1	3	3	7	3	3	2	2	10	3	2	5	3	3	3	2	11	2	3	5	75
17	3	3	4	4	3	3	20	3	2	1	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	2	3	3	4	4	14	3	3	6	60
18	1	1	1	2	1	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	3	1	1	5	1	1	2	1	5	1	1	2	1	1	1	2	5	1	1	2	34
19	2	2	2	1	1	2	10	1	2	2	1	6	2	2	2	1	7	4	2	2	8	2	2	1	1	6	2	1	3	2	2	2	1	7	1	2	3	50
20	4	4	3	3	3	4	21	3	4	3	3	13	4	4	3	3	14	4	4	4	12	4	3	3	3	13	4	3	7	4	4	3	3	14	3	4	7	101
21	2	2	2	2	1	2	11	1	2	2	1	6	2	2	2	1	7	3	2	2	7	2	2	2	1	7	2	1	3	2	2	2	2	8	1	2	3	52
22	4	4	4	4	4	4	24	1	1	1	1	4	4	1	2	1	8	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	2	51
23	2	2	3	3	3	2	15	3	2	3	3	11	2	2	3	3	10	4	1	2	7	2	3	3	3	11	2	3	5	2	2	3	3	10	3	2	5	74
24	4	4	1	3	4	4	20	4	4	1	2	11	1	1	2	1	5	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	2	51
25	1	1	1	2	5	1	11	5	1	5	2	13	4	1	5	2	12	2	1	1	4	1	1	2	5	9	1	5	6	1	1	1	2	5	5	1	6	66
26	4	4	4	5	4	2	23	2	2	2	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	2	49
27	2	2	4	2	3	2	15	3	2	4	3	12	1	2	4	3	10	2	2	2	6	2	4	2	3	11	2	3	5	2	2	4	2	10	3	2	5	74
28	3	3	4	2	2	3	17	2	3	2	2	9	1	3	2	2	8	4	3	3	10	3	4	2	2	11	3	2	5	3	3	4	2	12	2	3	5	77

29	3	3	4	3	4	3	20	1	3	2	4	10	1	3	1	1	6	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	2	51
30	2	2	1	2	2	2	11	2	2	1	2	7	2	2	1	2	7	5	2	2	9	2	1	2	2	7	2	2	4	2	2	1	2	7	2	2	4	56
31	2	2	1	3	2	2	12	2	2	1	2	7	2	2	1	2	7	5	2	2	9	2	1	3	2	8	2	2	4	2	2	1	3	8	2	2	4	59
32	4	4	3	2	4	1	18	1	4	1	4	10	1	1	3	1	6	1	4	4	9	4	3	2	4	13	1	1	2	4	4	3	2	13	4	1	5	76
33	3	3	4	3	1	3	17	1	3	1	1	6	3	3	1	1	8	3	3	3	9	3	4	3	1	11	3	1	4	3	3	4	3	13	1	3	4	72
34	3	3	4	4	3	3	20	3	3	1	3	10	1	3	1	1	6	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	2	51
35	3	3	3	3	2	3	17	2	3	3	2	10	3	3	3	2	11	1	1	3	5	3	3	3	2	11	3	2	5	3	3	3	3	12	2	3	5	76
36	2	3	3	3	3	2	16	3	2	3	3	11	2	3	3	3	11	2	1	2	5	3	3	3	3	12	2	3	5	2	3	3	3	11	3	2	5	76
37	4	4	4	3	4	3	22	3	3	3	4	13	3	3	3	4	13	2	3	4	9	4	4	3	4	15	3	3	6	4	4	4	3	15	4	3	7	100
38	2	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	2	1	2	5	1	1	1	1	4	1	1	2	2	1	1	1	5	1	1	2	33
39	2	2	2	2	2	1	11	2	1	2	2	7	1	2	2	2	7	2	1	2	5	2	2	2	2	8	1	2	3	2	2	2	2	8	2	1	3	52
40	4	3	3	4	3	3	20	2	1	2	1	6	1	2	2	3	8	2	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	2	50
41	1	2	2	2	2	1	10	2	1	2	2	7	1	2	2	2	7	3	1	1	5	2	2	2	2	8	1	2	3	1	2	2	2	7	2	1	3	50
42	3	4	4	4	4	4	23	4	2	2	1	9	1	1	1	1	4	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	2	51
43	2	3	3	3	3	3	17	2	3	2	3	10	3	2	2	3	10	2	1	2	5	3	3	3	3	12	3	2	5	2	3	3	3	11	3	3	6	76
44	5	5	5	4	5	2	26	1	1	1	2	5	1	1	1	2	5	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	2	51
45	1	5	1	5	2	5	19	2	5	1	1	9	5	2	2	2	11	1	1	1	3	5	1	5	2	13	5	2	7	1	5	1	5	12	2	5	7	81
Promedio	124	130	125	129	125	118	751	107	110	103	99	419	99	101	102	90	392	105	89	97	291	103	95	99	96	393	96	91	187	102	108	104	106	420	102	101	203	3056