



**INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA  
SECCIÓN DE POSGRADO**

**CALIDAD DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE Y  
SU INFLUENCIA EN LA TOMA DE DECISIONES EN LAS  
UNIDADES EJECUTORAS DEL GOBIERNO REGIONAL DE  
ANCASH 2021**

**PRESENTADO POR**

**KETTY JANET SOLIS GRANADOS  
EDGAR WILLIAMS MAGUIÑA ROCA**

**ASESOR**

**ARMANDO FIGUEROA SÁNCHEZ**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN  
PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**

**LIMA – PERÚ**

**2021**



**CC BY-NC-SA**

**Reconocimiento – No comercial – Compartir igual**

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

**INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA  
SECCIÓN DE POSGRADO**

**“CALIDAD DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE Y SU  
INFLUENCIA EN LA TOMA DE DECISIONES EN LAS UNIDADES  
EJECUTORAS DEL GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH 2021”**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE  
MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**

**PRESENTADO POR:**

**Br. SOLIS GRANADOS KETTY JANET**

**Br. MAGUIÑA ROCA EDGAR WILLIAMS**

**ASESOR:**

**Dr. ARMANDO FIGUEROA SÁNCHEZ**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO**

**LIMA, PERÚ**

**2021**

## DEDICATORIA

A nuestros padres, por su ejemplo de constante superación.

A nuestros adorados hijos,  
porque su sola existencia, nos inspira, nos  
alegra y nos llena de esperanza.

***Solis Granados Ketty Janet***

***Maguiña Roca Edgar Williams***

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestro asesor Dr. Armando Figueroa Sánchez, cuyo valioso apoyo permitió alcanzar nuestro objetivo.

A los Señores: Bruno Barletti Pasquale, Juan Safra Meléndez y Pedro Cancino Chavarri, cuyas enseñanzas hacen que lo difícil sea fácil en el Sector Público Gubernamental.

A los colegas, Contadores Públicos de las Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, por su valiosa contribución.

***Solis Granados Ketty Janet***

***Maguiña Roca Edgar Williams***

## ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA .....	i
DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	x
RESUMEN .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....	7
1.1 Antecedentes de la Investigación.....	7
1.1.1 Antecedentes Internacionales.....	7
1.1.2 Antecedentes Nacionales .....	8
1.2 Bases Teóricas .....	11
1.2.1 Calidad del sistema de información contable .....	11
1.2.2 Toma de Decisiones .....	12
1.3 Definición de Términos Básicos .....	14
CAPÍTULO II: PREGUNTAS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	16
2.1 Operacionalización de variables.....	17
2.1.1 Variable Independiente .....	17
2.1.2 Variable Dependiente .....	18
2.2 Matriz de operacionalización de variables.....	19
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
3.1 Diseño Metodológico.....	20

3.2 Diseño muestral .....	20
3.2.1 Población.....	20
3.2.2 Muestra .....	20
3.3 Técnicas de Recolección de Datos .....	20
3.4 Técnicas de Gestión y Estadísticas para el Procesamiento de la Información .....	22
3.5 Aspectos Éticos .....	22
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y PROPUESTA DE VALOR.....	23
4.1.- Calidad del sistema de información contable.....	23
4.1.1.- Operacional.....	23
4.1.2.- Relevancia.....	31
4.1.3.- Consistencia.....	35
4.1.4.- Resumen general de la calidad del sistema de información contable.	40
4.2.- Toma de decisiones.....	42
4.2.1.- Proceso de toma de decisiones.....	42
4.2.2.- Selección de alternativa.....	50
4.2.3.- Resumen general de la toma de decisiones. ....	56
4.3.- Análisis de la calidad del sistema de información contable y su influencia en la toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021.....	58
4.3.1.- Calidad del sistema de información contable y su influencia en el proceso de toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021.....	61

4.3.2.-Calidad del sistema de información contable y su influencia en la selección de alternativa en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021. ....	63
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN .....	66
CONCLUSIONES .....	70
RECOMENDACIONES .....	72
REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS .....	73
ANEXO 1: CUESTIONARIO .....	78
ANEXO 2: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	80
ANEXO 3: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	81
ANEXO 4: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	82
ANEXO 5: BASE DE DATOS.....	83
ANEXO 6: BASE DE DATOS.....	84
ANEXO 7: BASE DE DATOS.....	85

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Interacción con el sistema de información contable utilizado por la unidad ejecutora.....	24
Tabla 2 Facilidad para manejar el sistema de información contable en la unidad ejecutora.....	25
Tabla 3 Soporte técnico del sistema de información contable recibido en la unidad ejecutora.....	27
Tabla 4 Confiabilidad de la información contable procesada en la unidad ejecutora .....	28
Tabla 5 Resumen descriptivo operacional.....	30
Tabla 6 Acceso a la información contable en la unidad ejecutora .....	31
Tabla 7 Información obtenida de los sistemas de información contable en la unidad ejecutora, para la toma de decisiones .....	32
Tabla 8 Precisión de la información contable para la toma decisiones en la unidad ejecutora.....	33
Tabla 9 Resumen descriptivo sobre la relevancia .....	34
Tabla 10 Consistencia de los datos procesados en el sistema de información contable de la unidad ejecutora .....	36
Tabla 11 Documentación del sistema de información contable de la unidad ejecutora.....	37
Tabla 12 Organización de la información contable de la unidad ejecutora .....	38
Tabla 13 Resumen descriptivo de la consistencia.....	39
Tabla 14 Resumen general de la calidad del sistema de información contable ....	40
Tabla 15 Promedio general de la calidad del sistema de información contable ....	41
Tabla 16 Racionalidad utilizada en la toma de decisiones de la unidad ejecutora	43

Tabla 17 Proceso para la identificación de la mejor alternativa para la toma de decisiones en la unidad ejecutora.....	44
Tabla 18 Evaluación de alternativas para el logro de las metas institucionales en la unidad ejecutora.....	46
Tabla 19 Información contable disponible al momento de tomar decisiones en la unidad ejecutora.....	47
Tabla 20 Información contable oportuna que permite tomar decisiones en la unidad ejecutora.....	49
Tabla 21 Resumen descriptivo del proceso de toma de decisiones .....	50
Tabla 22 Decisiones administrativas en la unidad ejecutora basadas en la experiencia de los servidores .....	51
Tabla 23 Decisiones administrativas en la unidad ejecutora, basadas en experimentos.....	53
Tabla 24 Decisiones administrativas en la unidad ejecutora, basada en información disponible y análisis.....	54
Tabla 25 Resumen descriptivo de la selección de alternativa .....	55
Tabla 26 Resumen general de la toma de decisiones .....	56
Tabla 27 Promedio general de la toma de decisiones .....	57
Tabla 28 Análisis de la calidad del sistema de información contable y su influencia en la toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021 .....	59
Tabla 29 Análisis chi cuadrado de la calidad del sistema de información contable la toma de decisiones.....	60
Tabla 30 Calidad del sistema de información contable y su influencia en el proceso de toma de decisiones.....	61

Tabla 31 Análisis chi cuadrado de la calidad del sistema de información contable y el proceso de toma de decisiones .....	63
Tabla 32 Calidad del sistema de información contable y su influencia en la selección de alternativa .....	64
Tabla 33 Análisis chi cuadrado de la calidad del sistema de información contable y la selección de alternativa .....	65

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Interacción con el sistema de información contable utilizado por la unidad ejecutora.....	24
Figura 2 Facilidad para manejar el sistema de información contable en la unidad ejecutora.....	26
Figura 3 Soporte técnico del sistema de información contable recibido en la unidad ejecutora.....	27
Figura 4 Confiabilidad de la información contable procesada en la unidad ejecutora .....	29
Figura 5 Resumen descriptivo operacional .....	30
Figura 6 Acceso a la información contable en la unidad ejecutora .....	32
Figura 7 Información obtenida de los sistemas de información contable en la unidad ejecutora, para la toma de decisiones .....	33
Figura 8 Precisión de la información contable para la toma decisiones en la unidad ejecutora.....	34
Figura 9 Resumen descriptivo sobre la relevancia .....	35
Figura 10 Consistencia de los datos procesados en el sistema de información contable de la unidad ejecutora .....	36
Figura 11 Documentación del sistema de información contable de la unidad ejecutora.....	37
Figura 12 Organización de la información contable de la unidad ejecutora .....	38
Figura 13 Resumen descriptivo de la consistencia.....	39
Figura 14 Resumen general de la calidad del sistema de información contable ...	40
Figura 15 Promedio general de la calidad del sistema de información contable ...	41

Figura 16 Racionalidad utilizada en la toma de decisiones de la unidad ejecutora .....	43
Figura 17 Proceso para la identificación de la mejor alternativa para la toma de decisiones en la unidad ejecutora.....	45
Figura 18 Evaluación de alternativas para el logro de las metas institucionales en la unidad ejecutora .....	46
Figura 19 Información contable disponible al momento de tomar decisiones en la unidad ejecutora .....	48
Figura 20 Información contable oportuna que permite tomar decisiones en la unidad ejecutora.....	49
Figura 21 Resumen descriptivo del proceso de toma de decisiones .....	50
Figura 22 Decisiones administrativas en la unidad ejecutora basadas en la experiencia de los servidores .....	52
Figura 23 Decisiones administrativas en la unidad ejecutora, basadas en experimentos .....	53
Figura 24 Decisiones administrativas en la unidad ejecutora, basada en información disponible y análisis.....	55
Figura 25 Resumen descriptivo de la selección de alternativa .....	56
Figura 26 Resumen general de la toma de decisiones .....	57
Figura 27 Promedio general de la toma de decisiones.....	58
Figura 28 Análisis de la calidad del sistema de información contable y su influencia en la toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021 .....	59
Figura 29 Calidad del sistema de información contable y su influencia en el proceso de toma de decisiones.....	62

Figura 30 Calidad del sistema de información contable y su influencia en la selección de alternativa .....	64
---	----

## RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar de qué manera, la calidad del sistema de información contable influye en la toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021. El enfoque fue cuantitativo, de corte transversal porque se realizó en un mismo periodo, el tipo de investigación fue no experimental, el diseño de la investigación fue descriptivo- correlacional. La muestra estuvo representada por 74 servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del (Gobierno Regional de Ancash, 2021). Entre los resultados se encontró que, para el 100% de los servidores encuestados, el soporte técnico del sistema de información contable recibido en su Unidad Ejecutora no es eficiente. Por su parte, el 85,1% señaló que, la información obtenida de los sistemas de información contable en su Unidad Ejecutora, para la toma de decisiones no es eficiente. Para el 89,2%, la precisión de la información contable para la toma de decisiones en su Unidad Ejecutora no es eficiente. Según el 58,1% de los servidores entrevistados, la racionalidad utilizada en la toma de decisiones de su Unidad Ejecutora no es eficiente. Para el 71,6%, las decisiones administrativas en su Unidad Ejecutora basadas en la experiencia de los servidores no son adecuadas. Para el 90,5%, las decisiones administrativas en su Unidad Ejecutora, basadas en experimentos, no son adecuadas. La calidad del sistema de información contable se encuentra asociada en la toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash.

Palabras claves: Sistema, Información, Contable, Decisiones

## **ABSTRACT**

The objective of the research was to determine how the quality of the accounting information system influences decision-making in the executing units of the Regional Government of Ancash 2021. The approach was quantitative, cross-sectional because it was carried out in the same period, the type of research was non-experimental, the research design was descriptive-correlational. The sample was represented by 74 servers from the Accounting office or dependency of the 38 Executing Units of (Ancash Regional Government, 2021). Among the results, it was found that, for 100% of the servers surveyed, the technical support of the accounting information system received in its Executing Unit is not efficient. For their part, 85.1% indicated that the information obtained from the accounting information systems in their Executing Unit for decision-making is not efficient. For 89.2%, the accuracy of accounting information for decision-making in their Executing Unit is not efficient. According to 58.1% of the servers interviewed, the rationale used in the decision-making of their Executing Unit is not efficient. For 71.6%, administrative decisions in their Executing Unit based on the experience of the servers are not adequate. For 90.5%, the administrative decisions in their Executing Unit, based on experiments, are not adequate. The quality of the accounting information system is associated with decision-making in the executing units of the Regional Government of Ancash.

Keywords: System, Information, Accounting, Decisions

## INTRODUCCIÓN

### **Descripción de la Situación Problemática**

La toma de decisiones según (Rodríguez & Pinto, 2018) en el más alto grado de elección organizacional requiere no solo de programas y métodos que disminuyan la incertidumbre, sino competencias, mecanismos, dinámicas y habilidades organizacionales que permitan a los directivos tomar elecciones estratégicas acertadas. Según el informe de (Fujitsu Company, 2020) la inteligencia organizacional se basa en la capacidad que tiene la entidad de sacar el máximo valor de la información disponible, “las organizaciones se alimentan de datos e información e involucran a un gran número de personas que interactúan con diversos sistemas todos los días para alcanzar sus objetivos comerciales” (Fujitsu Company, 2020).

Basado en lo antes expuesto se puede inferir que la calidad de la información que se maneja dentro de la organización es fundamental para que se tomen decisiones oportunas, eficiente y con visión estratégica para el logro de los objetivos organizacionales. La relación de estos elementos ha sido abordada por diversos autores al pasar de los años según (Rodríguez, Gestión de Información y del Conocimiento para la toma de decisiones, 2015) “la información y el conocimiento constituyen recursos estratégicos para poder desarrollar los procesos cognitivos e informacionales que intervienen en la toma de decisiones”.

Dentro de este contexto, (Ticona, 2018) señala que uno de los principales problemas en las municipalidades es la deficiencia en la “toma de decisiones, por lo que los funcionarios requieren estar capacitados sobre todo en la elaboración de la información contable”. Desde la perspectiva de (Vega & Aranibar, 2019) “la calidad del gasto público, es entendida como la capacidad de un Estado para

proveer bienes y servicios con estándares adecuados, lo que no es una característica de la administración pública en el Perú y en algunos países latinoamericanos”. En tal sentido (Vega & Aranibar, 2019) determino que “la información contable contribuye a superar deficiencias en la calidad del gasto, sin embargo, no contribuye en su totalidad, por la ausencia de un control contable y presupuestal adecuado, y la falta de información contable oportuna para la toma de decisiones de gestión municipal”.

El (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018) mediante decreto legislativo N°1436 estableció que, “el Sistema Integrado de Administración Financiera de los Recursos Públicos (SIAF-RP) es el sistema informático de uso obligatorio por parte de las entidades del Sector Público”, el cual se encuentra integrado por varios módulos entre ellos el Sistema de Información Contable (SIC), bajo este contexto normativo se rigen las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash. En tal sentido, es preciso señalar que el Ministerio de Economía y Finanzas, a través de su Oficina General de Tecnología e Información, es quien instala y capacita a los trabajadores de las Unidades Ejecutoras de los Gobiernos Regionales en el manejo del SIAF-RP. Por ello es necesario conocer como la calidad del sistema puede o no influir en la efectividad de las decisiones tomadas en las unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash.

## **Formulación del Problema**

### **Problema General**

**PG.-** ¿De qué manera, la calidad del sistema de información contable influye en la toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021?

## **Problemas Específicos**

**PE1.-** ¿Cómo la calidad del sistema de información contable influye en el proceso de toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021?

**PE2.-** ¿De qué forma, la calidad del sistema de información contable influye en la selección de alternativa en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021?

## **Objetivos de la investigación**

### **Objetivo General**

**OG. –** Determinar de qué manera, la calidad del sistema de información contable influye en la toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021.

### **Objetivos Específicos**

**OE1.-** Analizar cómo la calidad del sistema de información contable influye en el proceso de toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021.

**OE2.-** Determinar cómo la calidad del sistema de información contable influye en la selección de alternativa en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021.

## **Importancia de la Investigación**

La importancia de la información en la toma de decisiones según Citroen citado por (Rodríguez & Pinto, 2018) radica del uso estratégico que da la organización a la “información para percibir los cambios de su ambiente, crear nuevo conocimiento para innovar y tomar decisiones acerca del curso de sus acciones”. Desde la perspectiva de (Medina, José, Ábrego, & Cervantes, 2016) “la globalización ha

hecho necesaria la optimización de los sistemas de información; aunado a ello, la fiscalización a las que son objetos las organizaciones los ha llevado a evaluar la calidad del software contable”, en tal sentido, conforme al análisis de (Medina, José, Ábrego, & Cervantes, 2016) es preciso conocer la calidad y analizar si los sistemas de información están ayudando realmente a las entidades en las prácticas contables.

Por otro lado, (Cantillo & Rivero, 2018) sostiene que:

La calidad es un aspecto importante en el Sistema de Información Contable (SIC), y requiere que la información sea oportuna, este aspecto se refiere a que la información debe estar disponible en los momentos que se requiera; suficiente, cuando se cumple con las necesidades de los usuarios y pertinente, las características de la información deben facilitar y permitir la toma de decisiones.

Basado en lo antes expuesto, se puede decir que la toma de decisiones es un tema estudiado constantemente aunado a la importancia que ha surgido en el uso eficiente de la tecnología, por ello, es importante para unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash conocer como la calidad del sistema contable permite a las unidades ejecutoras tomar las decisiones adecuadas de manera oportuna.

La presente investigación representó un aporte importante para la Región de Ancash especialmente para las unidades ejecutoras, quienes se beneficiarán con las mejoras que se puedan implementar en respuesta a los resultados que se obtengan en la investigación. También se verá beneficiada la población de Ancash, ya que, las mejoras en la calidad del sistema de información contable contribuirán

a mejores decisiones por parte de los funcionarios, y por ende una gestión más eficiente.

Asimismo, la investigación tuvo aportes significativos en la comunidad científica, porque se pudo utilizar el instrumento diseñado para futuras investigaciones dentro y fuera del Gobierno Regional de Ancash. Por estas y las demás razones antes expuesta se consideró que la presente investigación es importante para el estudio de la gestión pública en general.

La presente investigación se consideró viable porque los autores contaron con el conocimiento y experiencia en el tema evaluado, así como con el acceso a la información pertinente para el desarrollo del estudio. También se contó con los recursos materiales, económicos y técnicos para lograr los objetivos de la investigación.

La estructura del presente estudio se detalla a continuación:

Capítulo I – Marco Teórico, donde se presentan los antecedentes nacionales e internacionales, las bases teóricas, y las definiciones de términos básicos.

Capítulo II – Preguntas y Operacionalización de Variables, en el cual se presenta la matriz de operacionalización de variables, y se definen de manera operacional, conceptual las variables en estudio, también se definen las dimensiones e indicadores.

En el Capítulo III – Metodología de la Investigación, se presenta el diseño metodológico, diseño muestral, técnicas de recolección de datos, técnicas de gestión y estadística para el procesamiento de la información, y aspectos éticos.

En el Capítulo IV – Resultados y propuesta de valor, se presentan los resultados descriptivos e inferenciales obtenidos.

Luego se presenta el Capítulo V - Discusión, en donde se presentan una serie de comparaciones de los resultados obtenidos en la presente investigación, con los resultados de algunos autores.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones, las mismas que se encuentran relacionadas de manera directa con los problemas y objetivos de la investigación.

## **CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO**

### **1.1 Antecedentes de la Investigación**

#### **1.1.1 Antecedentes Internacionales**

En Ecuador, (Bravo, Valdivieso, & Arregui, 2018) realizaron un estudio titulado “Los Sistemas de información en la toma de decisiones gerenciales en las empresas comerciales de Portoviejo”, cuyo objetivo fue “analizar la importancia de los sistemas de información en la toma de decisiones gerenciales”, mediante la metodología descriptiva, deductiva-inductiva. Entre los resultados de (Bravo, Valdivieso, & Arregui, 2018) se apreció que, “el 50% de los encuestados manifestaron que sí capacitan al personal acerca de las nuevas herramientas tecnológicas, mientras que, el 30% que es un porcentaje bastante significativo, respondió que no”. (Bravo, Valdivieso, & Arregui, 2018) concluyó que, “los sistemas de Información son de máxima prioridad y se reconoce la necesidad de conformar un sistema que pueda integrar, buscar, organizar, almacenar y analizar toda la información de tipo operativa, táctica y estratégica para ayudar en la toma de decisiones”.

Asimismo, en Ecuador (López, Guamán, & Castro, 2020) en la investigación titulada “La toma de decisiones y la eficacia organizativa en las PyMEs comerciales de la ciudad de Ambato”. En los resultados se evidenció que, “dentro del conflicto cognitivo, los participantes en la toma de decisiones, otorgaron una mayor importancia a la discusión de enfoques 39,29% y a la mediación 35,71%”. Por otro lado, “la calidad de las decisiones depende principalmente del cumplimiento de objetivos 40%, de la generación de soluciones eficientes y asertivas 20% y de la creación de valor empresarial 22,86%”, asimismo, la racionalidad fue identificada

como una de las variables con mayor influencia en la toma de decisiones estratégicas empresariales de las Pymes comerciales estudiadas, según el 11,56% de los ejecutivos entrevistados. (López, Guamán, & Castro, 2020) concluyó que, “tomar decisiones de calidad permite cumplir con los objetivos empresariales, optimizar el rendimiento de las Pymes locales y prolongar su permanencia en el mercado local y regional”.

### **1.1.2 Antecedentes Nacionales**

En la investigación de (Jácome, 2017) titulada “El sistema integrado de administración financiera y su relación con la gestión financiera en la oficina general de administración del ministerio de comercio exterior y turismo, 2017”, cuyo objetivo fue determinar la relación entre los elementos de estudio, a través del diseño correlacional. En los resultados de (Jácome, 2017) se observó que, existe una relación significativa y positiva, mediante la aplicación del Coeficiente de Pearson obtuvo un valor de  $r=0.71$ ; también se encontró que, la dimensión manejo y operatividad es inadecuada para el 48%, regular para el 34%, y adecuada para el 18%” (Jácome, 2017) concluyó que, “el SIAF influye significativamente en la gestión financiera del Ministerio, ya que el manejo eficiente y responsable del SIAF por parte de los trabajadores, optimizara el uso de los recursos públicos, logrando una gestión financiera encaminada a lograr los objetivos de la Entidad”.

Por su parte, (Valles & Villacorta, 2017) en la investigación denominada “Relación entre el sistema de información y la toma de decisiones en la Red de Salud Picota, 2016”, se desarrolló con el propósito de “conocer la relación entre el Sistema de Información y la Toma de Decisiones”. La metodología utilizada para dicha investigación fue enfoque cuantitativo, de diseño correlacional. En los resultados

de (Valles & Villacorta, 2017) se observó que, el 32% indicó que el nivel de sistema de información es malo, mientras que, el 40% indicaron que el nivel de sistema de información es regular. (Valles & Villacorta, 2017) concluyó que, “existe una correlación medio alta positiva entre el Sistema de Información con la Toma de Decisiones en la Red de Salud Picota, con un coeficiente de Pearson 0.750”.

En el estudio de (Chávez & Vallejos, 2017) titulado “Gestión de la información financiera y su relación con la toma de decisiones gerenciales en las organizaciones de la Unión Peruana del Norte. Lima, 2017”, buscó conocer la asociación entre la gestión de la información financiera, en la toma de decisiones gerenciales. La metodología utilizada fue de tipo descriptivo y correlacional. En los resultados presentados por (Chávez & Vallejos, 2017) se observó que, “existe correlación significativa positiva débil entre la gestión de la información financiera y la toma de decisiones gerenciales de Pearson = 0.335”. Concluyendo que, la gestión de los indicadores financieros con la toma de decisiones de inversión presenta una asociación con una significancia escasa y débil. En otras palabras, la débil gestión para las decisiones financieras causará que las organizaciones corran el riesgo de no tener liquidez y no cubrir sus obligaciones financiera.

En la investigación de (Barreto, 2017) denominada “Información contable y toma de decisiones de las micro y pequeñas empresas De la localidad de Huancavelica, Periodo - 2014”, se buscó establecer la relación entre las variables de estudio, a través de la metodología descriptivo correlacional. Entre los resultados de (Barreto, 2017) se apreció que, el 8% de los encuestados consideran que el nivel de la Información contable es inadecuado el 54% consideran que el nivel de la

Información contable es moderadamente adecuado y el 38% consideran que el nivel de la Información contable es adecuado. Por otro lado, el 52% manifestó que el nivel de toma de decisiones es moderadamente adecuado, por lo que concluyó que, “la Información contable se relaciona de forma positiva y significativa con el proceso de Toma de decisiones de las Micro y Pequeñas Empresas”.

Por otro lado, (Quispe, 2017) en la investigación titulada “Control interno y su incidencia en la toma de decisiones en el área de tesorería de las empresas constructoras, Lince - 2017”, se planteó como objetivo principal determinar la incidencia entre los elementos de estudio, utilizando la metodología de tipo no experimental, descriptivo. En los resultados se apreció que, el 36,11%, manifestó que existe un control interno deficiente, ya que el personal no se encuentra capacitado para dirigir y evaluar los procesos de la empresa. Por otro lado, el 36,11%, mencionaron que la verificación de la confiabilidad de la información es deficiente, debido a que no cuentan con las políticas y procedimientos adecuados para asegurar la fiabilidad de la información, 33,33% mencionaron que es moderado y el 30,56% es eficiente. (Quispe, 2017) concluyó que, “el control interno incide significativamente en la toma de decisiones en el área de tesorería”.

En el caso de (Martínez, 2018) presentó una investigación titulada “Sistema integrado de administración financiera y la toma de decisiones en el Hospital Chancay y servicios básicos de Salud 2016”, cuyo objetivo fue establecer la relación entre las variables, utilizando el enfoque cuantitativo, no experimental, de tipo descriptivo. En los resultados se apreció que, “el 33% de los encuestados perciben que el nivel de la toma de decisiones es bueno por lo que el nivel del sistema integrado de administración en la dimensión Proceso Presupuestario es muy

adecuado”. En base a los resultados (Martínez, 2018) concluyó que, “existe relación entre el Sistema Integrado de Administración Financiera y la Toma de Decisiones” encontrándose un Rho de Spearman 0.488.

La investigación de (Guerrero, 2019) titulada “Calidad de información y toma de decisiones en el Programa de Prevención y Control del Cáncer Región Lambayeque”, se desarrolló con el objetivo de conocer la asociación entre la calidad de información y la toma de decisiones, mediante un enfoque cuantitativo, de tipo correlacional. En los resultados de (Guerrero, 2019) se observa que, “el 78% de los coordinadores realizan resumen de datos pertinentes; Asimismo, el 82% tiene rapidez de respuestas y el 76% de los coordinadores cuentan con Información base para toma de decisiones. También, se encontró que, la calidad de información y la toma de decisiones guardan relación altamente significativa. (Guerrero, 2019) concluyó que, la calidad de la información con la que cuentan los coordinadores es esencial para la toma de decisiones.

## **1.2 Bases Teóricas**

### **1.2.1 Calidad del sistema de información contable**

La calidad del sistema de información contable conforme a las Normas ISO/IEC 25012 analizadas por (Fernández, 2018) consiste en evaluar “el grado en que la calidad de datos es alcanzada dentro de un sistema informático, por lo cual depende del entorno tecnológico en que se usen los datos”.

Conforme lo establece (ISO 25000, 2021) la calidad de datos “representa la base sobre los cuales se construye un sistema para la evaluación de un producto de datos”. En tal sentido, la calidad de información se puede entender como “el grado

en que los datos satisfacen los requisitos definidos por la organización, algunas de sus características son: la exactitud, la completitud, la consistencia, la credibilidad, la actualidad, y la accesibilidad” (ISO 25000, 2021). Lo que hace referencia al nivel con el que la calidad de datos es alcanzada y preservada por medio de un sistema informático una vez que los datos son usados bajo condiciones concretas.

La calidad de información dependiendo del sistema, bajo el análisis (ISO 25000, 2021) explica que, la calidad de datos es dependiente del dominio tecnológico en el cual se utiliza la información, y se alcanza por medio de las habilidades de los elementos del sistema informático como, por ejemplo: dispositivos hardware, y otro programa. En relación a lo antes expuesto (Fernández, 2018) sostiene que las características de la información dependiendo del sistema que se evalúa mediante las siguientes categorías: operacional, contextual, y representacional.

En base a lo antes expuesto, se estudiará la calidad del Sistema Nacional de Contabilidad, según el (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018) “es el conjunto de políticas, principios, normas y procedimientos contables aplicados en los sectores público y privado”, y tiene la “finalidad regular la elaboración de los estados financieros de las entidades públicas, sin excepción, así como su integración y consolidación en la Cuenta General de la República, por niveles de gobierno, empresas públicas y la seguridad social”.

### **1.2.2 Toma de Decisiones**

La toma de decisiones según lo explica (Amaya, 2010) es una acción “fundamental en la actividad humana. Sin embargo, tomar una decisión acertada comienza con un proceso de razonamiento constante y focalizado, que puede incluir varias disciplinas como conocimiento, la ciencia, la lógica y la creatividad”.

El modelo de toma de decisiones propuesto por (Amaya, 2010) presenta cuatro categorías para seleccionar la mejor alternativa, en base a la predictibilidad que muestran para predecir las posibles consecuencias. Estos modelos son: toma de decisiones bajo certidumbre, bajo riesgo, bajo incertidumbre y bajo conflicto.

La toma de decisiones bajo certidumbre basado en el modelo de (Amaya, 2010) este tipo de decisiones se presentan cuando “se puede predecir con certeza las consecuencias de cada alternativa de acción”. En el caso de la toma de decisiones bajo riesgo (Amaya, 2010) establece que, son aquellas decisiones cuyas “consecuencias depende de algún evento probabilístico”, la característica principal de este tipo de decisiones es que la alternativa más viable es aquella que genere mayor rentabilidad en la entidad.

La toma de decisiones bajo incertidumbre según (Amaya, 2010) es muy similar a las decisiones bajo riesgo, sin embargo, en este caso no se tiene conocimiento de la probabilidad de los eventos futuros, ni los efectos que pueda tener la decisión. En cuanto a las decisiones bajo conflicto, (Amaya, 2010) sostiene que son aquellas en las que se desconoce la probabilidad de los eventos e influye las decisiones de un oponente.

Desde la perspectiva de (Koontz, Weihrich, & Cannice, 2012) la toma de decisiones es “el núcleo de la planeación, y se define como la selección de un curso de acción entre varias alternativas”. Según lo explica (Koontz, Weihrich, & Cannice, 2012) los gerentes tienden a considerar que la toma de decisiones es una de sus principales funciones, sin embargo, esta solo representa un paso dentro del sistema de planeación de la organización. La toma de decisiones es importante dentro de la gestión por ello es necesario analizar el proceso de toma de decisiones y los motivos que conducen la selección de alternativas.

El proceso que conduce la toma de decisiones se basa en: establecer las premisas bajo la racionalidad que intenta alcanzar una meta que requiere de acciones. Posteriormente se identifican las alternativas, se evalúan las alternativas basadas en las metas que se desea alcanzar, y finalmente se toma una decisión. La selección de alternativas se centra en tres enfoques: la experiencia, la experimentación, y la investigación y análisis. (Koontz, Wehrich, & Cannice, 2012)

### **1.3 Definición de Términos Básicos**

**Administración Financiera del Sector Público:** “Es la gestión de los derechos y obligaciones económicas financieras de titularidad del Estado, mediante la aplicación de reglas, principios y procedimientos por los que se rigen sus componentes” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

**Fondos Públicos:** “Son los flujos financieros que constituyen derechos de la Administración Financiera del Sector Público, cuya administración se encuentra a cargo del Sector Público, de acuerdo con el ordenamiento legal aplicable” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

**Programa Presupuestal:** “Categoría presupuestaria que constituye un instrumento del Presupuesto por Resultados, y que es una unidad de programación de las acciones de las entidades públicas, las que integradas y articuladas se orientan a proveer productos para lograr un Resultado Específico en la población y así contribuir al logro de un Resultado Final asociado a un objetivo de política pública” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2015).

**Recursos Públicos:** “Es el conjunto de derechos de la Administración Financiera del Sector Público” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

**Seguimiento:** “Proceso continuo de recolección y análisis de información de desempeño sobre en qué medida una intervención pública está logrando sus objetivos y cómo se está ejecutando” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2015).

## **CAPÍTULO II: PREGUNTAS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

La información como parte del conocimiento “constituyen recursos estratégicos para poder desarrollar los procesos cognitivos e informacionales que intervienen en la toma de decisiones” (Rodríguez, Gestión de Información y del Conocimiento para la toma de decisiones, 2015). Dentro de este contexto, (Ticona, 2018) señala que uno de los principales problemas en las municipalidades es la deficiencia en la “toma de decisiones” en la que puede o no influir la calidad de los sistemas de información contable.

Bajo la concepción de lo antes expuesto se plantearon las siguientes preguntas de la investigación:

- ¿De qué manera, la calidad del sistema de información contable influye en la toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021?
- ¿Cómo la calidad del sistema de información contable influye en el proceso de toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021?
- ¿De qué forma, la calidad del sistema de información contable influye en la selección de alternativa en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021?

Lo que representa un aporte importante para la Región de Ancash especialmente para las unidades ejecutoras, quienes se beneficiarán con las mejoras que se puedan implementar en respuesta de los resultados que se obtengan. También se verá beneficiada la población de Ancash, ya que, las mejoras en la calidad del sistema de información contable contribuirán a mejores decisiones por parte de los funcionarios, y por ende se logrará una gestión más eficiente.

La presente investigación se consideró viable porque los autores contaron con el conocimiento y experiencia en el tema evaluado, así como con el acceso a la información pertinente para el desarrollo del estudio. También se contaron con los recursos materiales, económicos y técnicos para lograr los objetivos de la investigación.

En cuanto a la metodología de investigación tuvo un enfoque cuantitativo, no experimental y de diseño descriptivo- correlacional. La población de estudio estuvo conformada por los servidores de la oficina o dependencia de contabilidad de las Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash. La técnica de recolección de datos fue la encuesta mediante un cuestionario que constó de dos partes, uno para cada variable de estudio el cual se midió a través de la escala de Likert. El procesamiento de la información se realizó con las técnicas estadísticas del software SPSS versión 26, mediante el cual permitió analizar las variables de forma descriptiva y establecer la influencia a través de la estadística de correlación.

Los resultados y análisis dieron paso a las conclusiones y recomendaciones pertinentes para fortalecer la calidad del sistema de información contable, y mejorar la toma de decisiones por parte de las Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash.

## **2.1 Operacionalización de variables**

### **2.1.1 Variable Independiente**

La variable independiente fue la calidad del sistema de información contable el cual puede entenderse como el grado en que los datos satisfacen los requisitos definidos por la organización. (ISO 25000, 2021).

Conforme a lo antes expuesto (Fernández, 2018) sostiene que las características de la información dependiendo del sistema que se evalúa mediante las siguientes categorías: operacional, contextual, y representacional.

### **2.1.2 Variable Dependiente**

La variable dependiente fue la toma de decisiones que es el núcleo de la planeación, y se define como la selección de un curso de acción entre varias alternativas. La toma de decisiones es importante dentro de la gestión por ello es necesario analizar el proceso de toma de decisiones y los motivos que conducen la selección de alternativas (Koontz, Weihrich, & Cannice, 2012).

## 2.2 Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES
<b>Calidad del sistema de información contable</b>	La calidad del sistema de información contable es el grado en que los datos satisfacen los requisitos definidos por la organización,” (ISO 25000, 2021)	La calidad del sistema de información contable se puede evaluar dependiendo del sistema, las características consideradas son la operacional, relevancia y consistencia de los datos. (Fernández, 2018)	Operacional	Interactivo
				Facilidad de operación
				Soporte técnico
				Confiabilidad
			Relevancia	Acceso
				Utilidad
				Precisión
			Consistencia	Cantidad de datos
				Documentación
				Organización
VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES
<b>Toma de decisiones</b>	La toma de decisiones es el núcleo de la planeación, y se define como la selección de un curso de acción entre varias alternativas (Koontz, Weihrich, & Cannice, 2012)	La toma de decisiones es importante dentro de la gestión por ello es necesario analizar el proceso de toma de decisiones y los motivos que conducen la selección de alternativas. (Koontz, Weihrich, & Cannice, 2012)	Proceso de toma de decisiones	Racionalidad en la toma de decisiones
				Identificación de alternativas
				Evaluación de alternativas en términos de metas
				Elección de alternativa
			Selección de alternativa	Experiencia
				Experimentación
				Investigación y análisis

Elaboración: Propia

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1 Diseño Metodológico**

El enfoque de la investigación fue cuantitativo, de corte transversal porque se realizó en un mismo periodo, el tipo de investigación fue no experimental porque las variables fueron estudiadas dentro del contexto en el que se desarrollan sin manipulación de las mismas. El diseño de la investigación fue descriptivo- correlacional porque se describieron las variables según la percepción de los involucrados y se determinó la influencia de la misma mediante las estadísticas de correlación.

### **3.2 Diseño muestral**

#### **3.2.1 Población**

La población estuvo conformada por servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del (Gobierno Regional de Ancash, 2021).

#### **3.2.2 Muestra**

La muestra estuvo representada por 74 servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del (Gobierno Regional de Ancash, 2021).

### **3.3 Técnicas de Recolección de Datos**

La recolección de datos fue mediante un cuestionario el cual corresponde a un instrumento de la técnica de encuesta, el mismo estuvo conformado por 18 preguntas cerradas que se evaluaron con la escala de Likert. La primera parte constó de 10 preguntas relacionadas a la calidad del sistema de información contable utilizando la medida de (muy deficiente, deficiente, regular, eficiente, muy eficiente). La segunda parte consta de 8 preguntas relacionadas a la toma de decisiones y se midió con la escala (muy inadecuada, inadecuada, regular, adecuada, muy adecuada).

La confiabilidad del instrumento fue determinada a través del Alfa de Cronbach, el mismo que, según (Santisteban, 2009):

“Coeficiente alfa, es el valor que estima la consistencia entre los elementos que componen la prueba...aun cuando generalmente los coeficientes de fiabilidad de las pruebas estándar suelen ser valores superiores a 0.80, también hay casos en los que se aceptan valores mucho menores. Hay quienes interpretan que se pueden tomar en consideración valores del coeficiente a partir de 0.50, pero ésta no es una regla que se deba seguir, puesto que la precisión exigida para el instrumento de medida dependerá, entre otros condicionantes, de las características de aquello que se pretende medir y de los objetivos programados a los que la prueba tiene que servir”

Se procedió a realizar el análisis del coeficiente Alfa de Cronbach, arrojando un valor de 0.889 (cuadro 1 y cuadro 2), lo que indica que, el instrumento es altamente confiable, y podría ser utilizado en otras investigaciones.

Cuadro 1 Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	74	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	74	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.

Elaboración: Propia

Cuadro 2 Estadística de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,889	18

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.

Elaboración: Propia

### **3.4 Técnicas de Gestión y Estadísticas para el Procesamiento de la Información**

Las técnicas de gestión y procesamiento de datos se rigieron por los siguientes pasos:

- a) Se identificó y determinó la muestra para la recolección de datos.
- b) Se diseñó un cuestionario orientado a los objetivos de la investigación.
- c) Se creó una base de datos en el software estadístico SPSS.
- d) Se analizaron descriptivamente las variables a través de las técnicas disponibles en el software SPSS.
- e) Se presentaron las conclusiones basadas en los objetivos de la investigación.
- f) Se propuso recomendaciones para fortalecer la calidad del sistema Calidad del sistema de información contable y mejorar las tomas de decisiones.

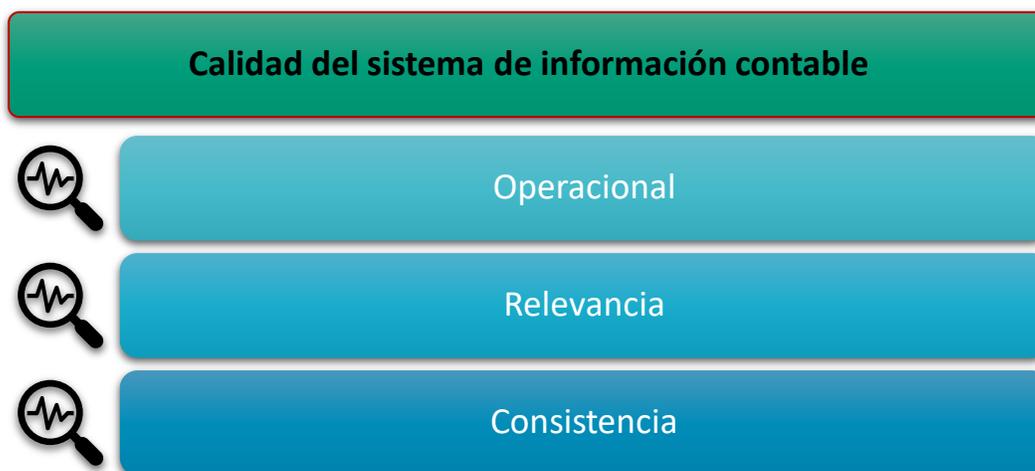
### **3.5 Aspectos Éticos**

Los aspectos éticos utilizados durante el desarrollo de la presente investigación consistieron en respetar las fuentes utilizadas citando las misma mediante las normas APA. Asimismo, se garantizaron que los datos obtenidos se manejaron con responsabilidad y honestidad.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y PROPUESTA DE VALOR

### 4.1.- Calidad del sistema de información contable.

A continuación, se presentan los resultados correspondientes a la calidad del sistema de información contable, y sus dimensiones, según los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.



#### 4.1.1.- Operacional.

Seguidamente, se presentan los resultados concernientes a la dimensión operacional, respecto a la calidad del sistema de información contable.

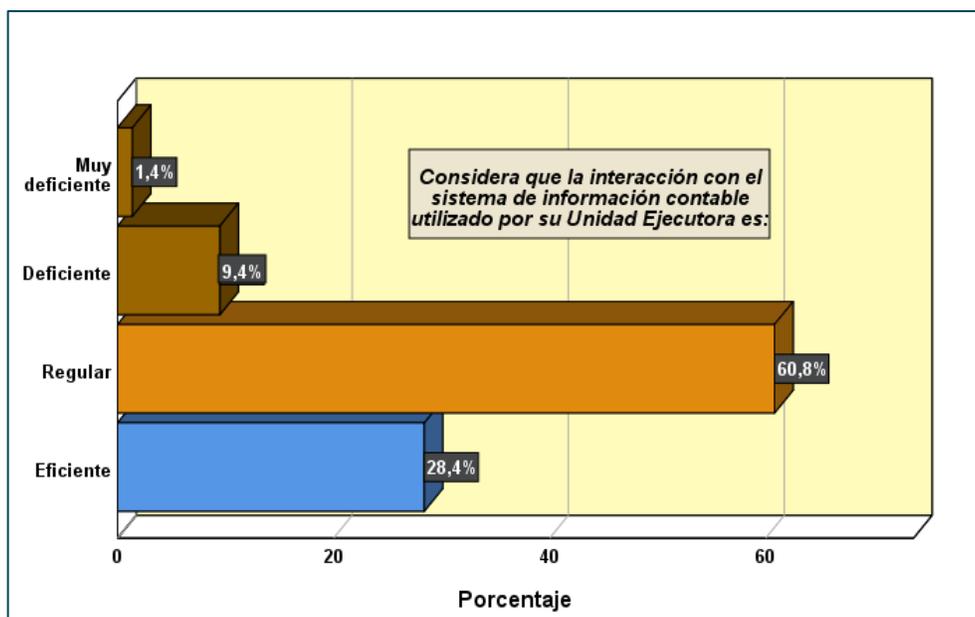
*4.1.1.1.- Interacción con el sistema de información contable utilizado por la unidad ejecutora.*

En la tabla 1 y figura 1 se presenta que, para el 1,4% y el 9,4% de los servidores de la oficina o dependencia de contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, la interacción con el sistema de información contable utilizado por su Unidad Ejecutora es entre muy deficiente y deficiente. Para el 60,8% es regular, sin embargo, solo el 28,4% considera que, es eficiente.

**Tabla 1 Interacción con el sistema de información contable utilizado por la unidad ejecutora**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	1	1,4	1,4
Deficiente	7	9,4	10,8
Regular	45	60,8	71,6
Eficiente	21	28,4	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 1 Interacción con el sistema de información contable utilizado por la unidad ejecutora**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

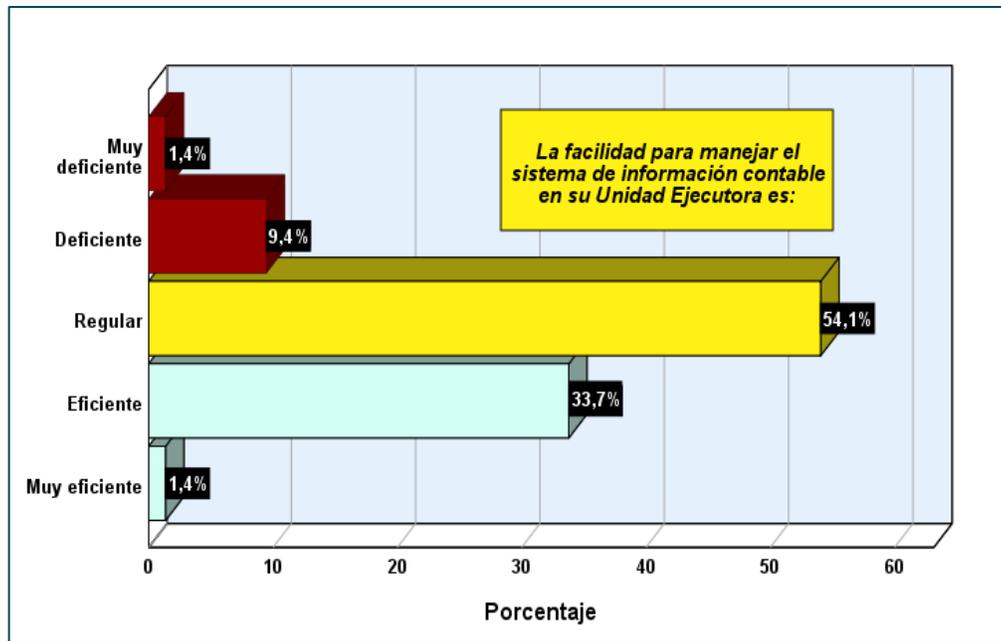
*4.1.1.2.- Facilidad para manejar el sistema de información contable en la unidad ejecutora.*

Se muestra en la tabla 2 y figura 2 que, para el 1,4% y el 9,4% de los servidores entrevistados, la facilidad para manejar el sistema de información contable en su Unidad Ejecutora es entre muy deficiente y deficiente respectivamente. El 54,1% indicó que es regular, mientras que, para el 33,7% y el 1,4% la facilidad para manejar el sistema de información contable es entre eficiente y muy eficiente.

**Tabla 2 Facilidad para manejar el sistema de información contable en la unidad ejecutora**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	1	1,4	1,4
Deficiente	7	9,4	10,8
Regular	40	54,1	64,9
Eficiente	25	33,7	98,6
Muy eficiente	1	1,4	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 2** *Facilidad para manejar el sistema de información contable en la unidad ejecutora*

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

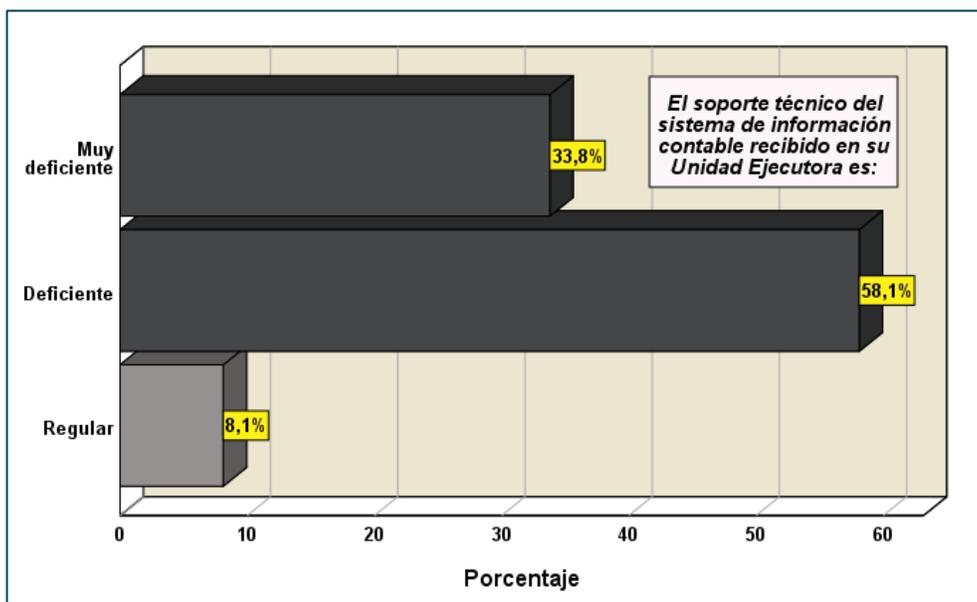
*4.1.1.3.- Soporte técnico del sistema de información contable recibido en la unidad ejecutora.*

Se presenta en la tabla 3 y figura 3 que, para el 33,8% y el 58,1% de los servidores encuestados, el soporte técnico del sistema de información contable recibido en su Unidad Ejecutora es entre muy deficiente y deficiente respectivamente. Asimismo, para el 8,1% el soporte técnico es regular.

**Tabla 3 Soporte técnico del sistema de información contable recibido en la unidad ejecutora**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	25	33,8	33,8
Deficiente	43	58,1	91,9
Regular	6	8,1	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 3 Soporte técnico del sistema de información contable recibido en la unidad ejecutora**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

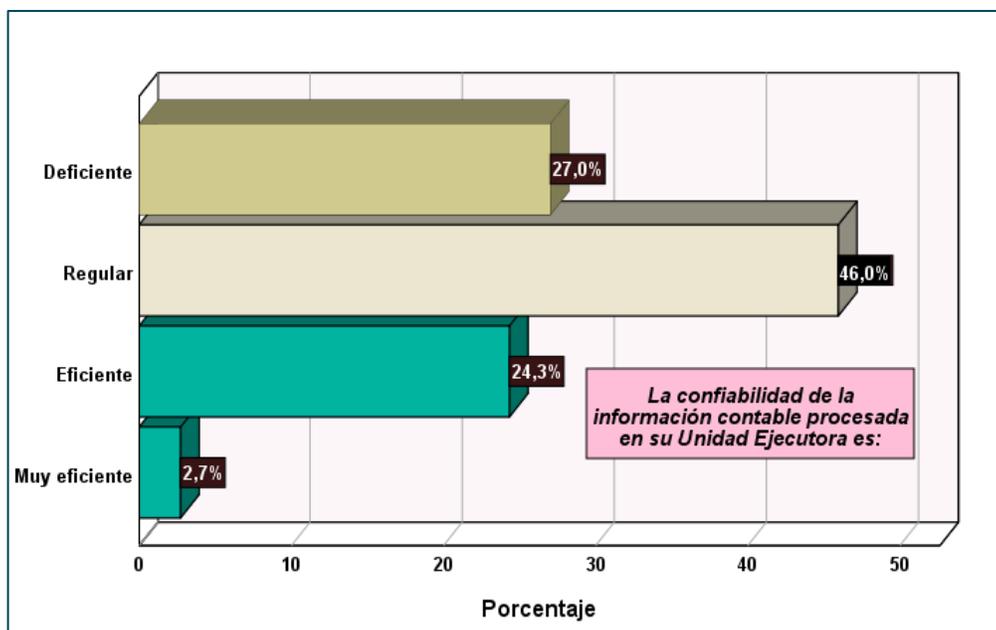
*4.1.1.4.- Confiabilidad de la información contable procesada en la unidad ejecutora.*

Se encontró en la tabla 4 y figura 4 que, para el 27% y el 46% de los entrevistados, la confiabilidad de la información contable procesada en su Unidad Ejecutora es entre deficiente y regular respectivamente. Por otro lado, para el 24,3% y el 2,7% la confiabilidad de la información contable procesada en su Unidad Ejecutora es entre eficiente y muy eficiente.

**Tabla 4 Confiabilidad de la información contable procesada en la unidad ejecutora**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	20	27,0	27,0
Regular	34	46,0	73,0
Eficiente	18	24,3	97,3
Muy eficiente	2	2,7	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 4 Confiabilidad de la información contable procesada en la unidad ejecutora**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

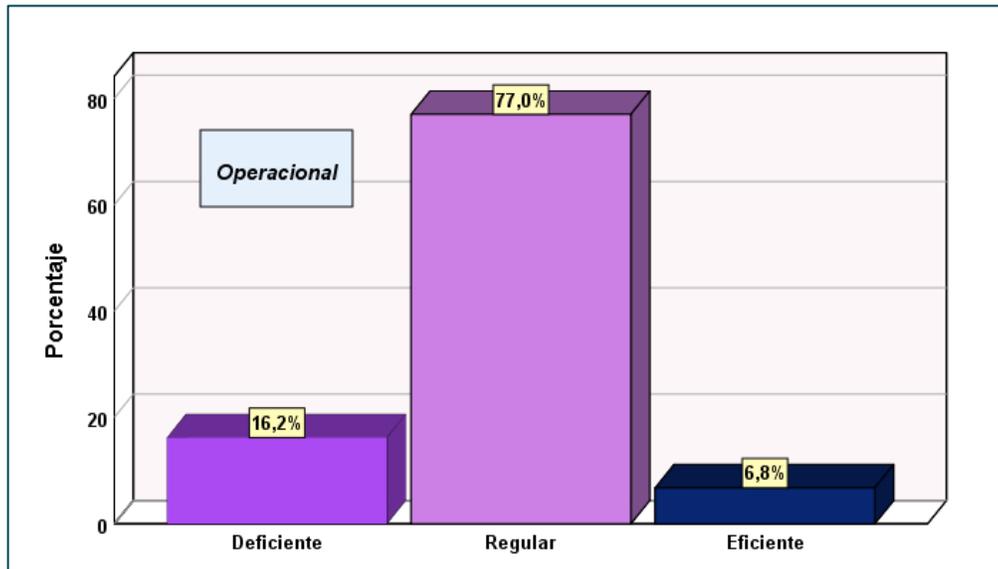
#### 4.1.1.5.-Resumen descriptivo operacional.

De manera descriptiva se observa en la tabla 5 y figura 5 que, para el 16,2% y el 77% de los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, la dimensión operacional respecto a la calidad del sistema de información contable es entre deficiente y regular respectivamente. En cambio, solo para el 6,8% de los entrevistados la dimensión operacional es eficiente.

**Tabla 5 Resumen descriptivo operacional**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	12	16,2	16,2
Regular	57	77,0	93,2
Eficiente	5	6,8	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 5 Resumen descriptivo operacional**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

#### 4.1.2.- Relevancia.

A continuación, se presentan los resultados correspondientes a la dimensión relevancia, respecto a la calidad del sistema de información contable.

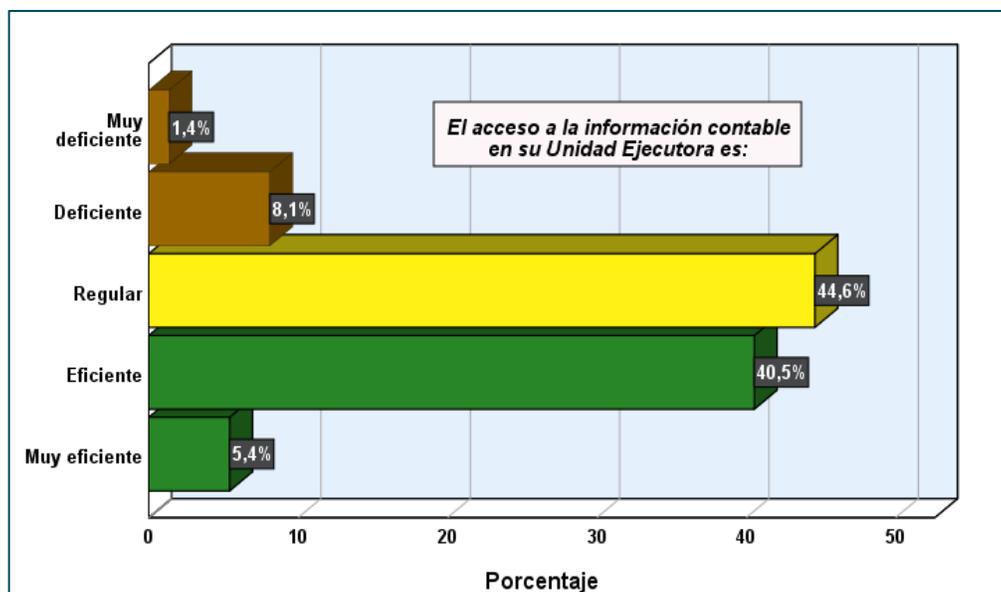
##### 4.1.2.1.- Acceso a la información contable en la unidad ejecutora.

Se observa en la tabla 6 y figura 6 que, para el 1,4% y el 8,1% de los entrevistados, el acceso a la información contable en su Unidad Ejecutora es entre muy deficiente y deficiente respectivamente. Para el 44,6% es regular, sin embargo, solo para el 40,5% y el 5,4% el acceso a la información es entre eficiente y muy eficiente.

**Tabla 6 Acceso a la información contable en la unidad ejecutora**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	1	1,4	1,4
Deficiente	6	8,1	9,5
Regular	33	44,6	54,1
Eficiente	30	40,5	94,6
Muy eficiente	4	5,4	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 6 Acceso a la información contable en la unidad ejecutora**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

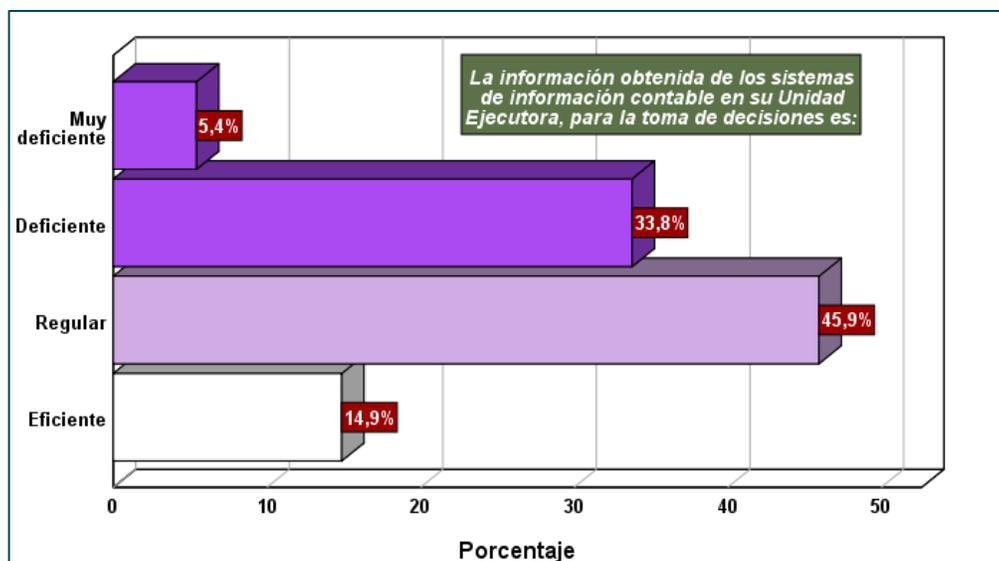
#### 4.1.2.2.- Información obtenida de los sistemas de información contable en la unidad ejecutora, para la toma de decisiones.

Para el 5,4% y el 33,8% de los entrevistados, la información obtenida de los sistemas de información contable en su Unidad Ejecutora, para la toma de decisiones es entre muy deficiente y deficiente respectivamente. Asimismo, para el 45,9% es regular, mientras que, para el 14,9% la información obtenida es eficiente.

**Tabla 7 Información obtenida de los sistemas de información contable en la unidad ejecutora, para la toma de decisiones**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	4	5,4	5,4
Deficiente	25	33,8	39,2
Regular	34	45,9	85,1
Eficiente	11	14,9	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 7 Información obtenida de los sistemas de información contable en la unidad ejecutora, para la toma de decisiones**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

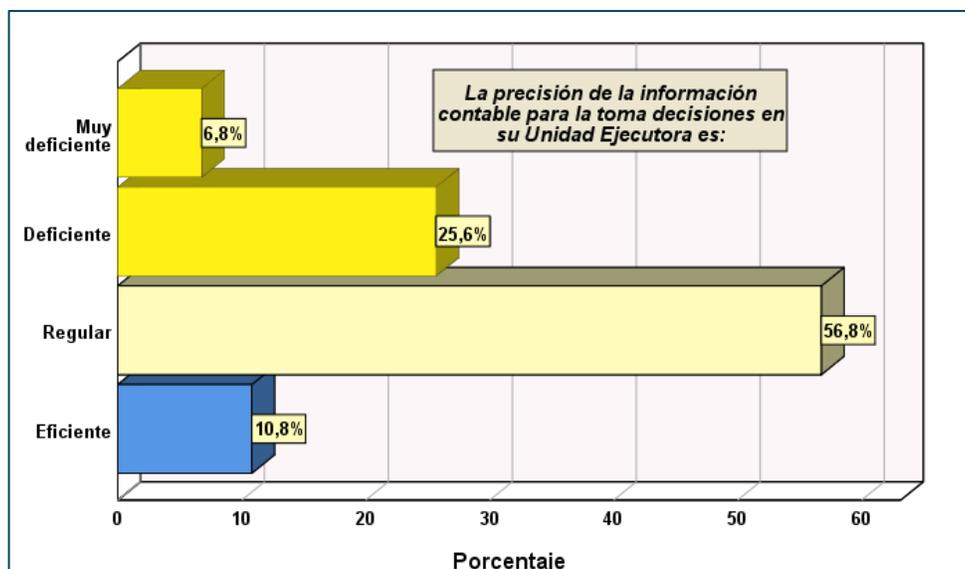
*4.1.2.3.- Precisión de la información contable para la toma de decisiones en la unidad ejecutora.*

Se presenta en la tabla 8 y figura 8 que, para el 6,8% y el 25,6% de los servidores entrevistados, la precisión de la información contable para la toma de decisiones en su Unidad Ejecutora es entre muy deficiente y deficiente respectivamente. Para el 56,8% es regular, mientras que, el 10,8% indicó que es eficiente.

**Tabla 8 Precisión de la información contable para la toma de decisiones en la unidad ejecutora**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	5	6,8	6,8
Deficiente	19	25,6	32,4
Regular	42	56,8	89,2
Eficiente	8	10,8	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 8 Precisión de la información contable para la toma decisiones en la unidad ejecutora**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

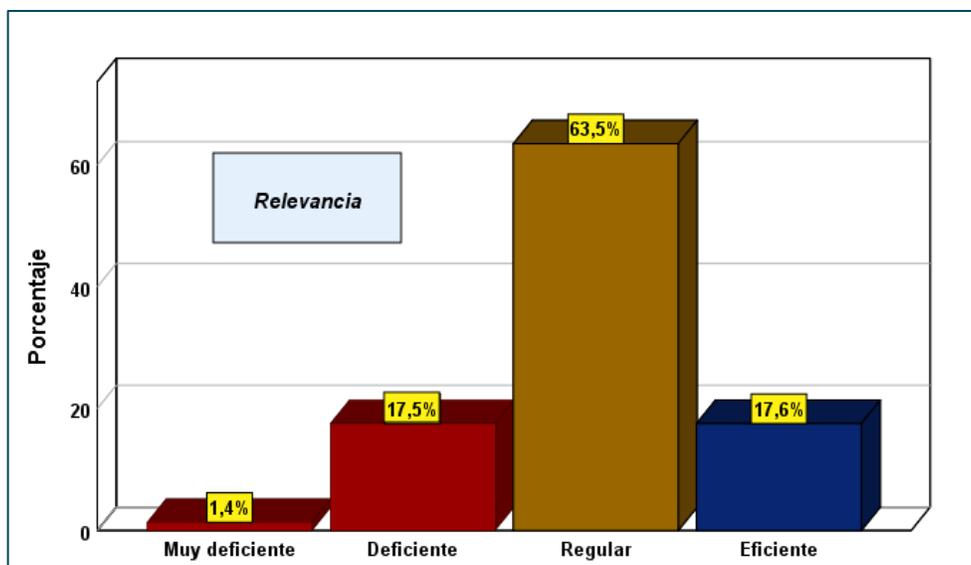
#### 4.1.2.4.- Resumen descriptivo sobre la relevancia.

En la tabla 9 y figura 9 se observa que, para el 1,4% y el 17,5% de los servidores la relevancia respecto a la calidad del sistema de información contable es entre muy deficiente y deficiente respectivamente. Para el 63,5% es regular, en cambio, solo para el 17,6% la relevancia respecto a la calidad del sistema de información contable es eficiente.

**Tabla 9 Resumen descriptivo sobre la relevancia**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	1	1,4	1,4
Deficiente	13	17,5	18,9
Regular	47	63,5	82,4
Eficiente	13	17,6	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 9 Resumen descriptivo sobre la relevancia**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

#### 4.1.3.- Consistencia.

Consecutivamente, se muestran los resultados concernientes a la dimensión consistencia, respecto a la calidad del sistema de información contable.

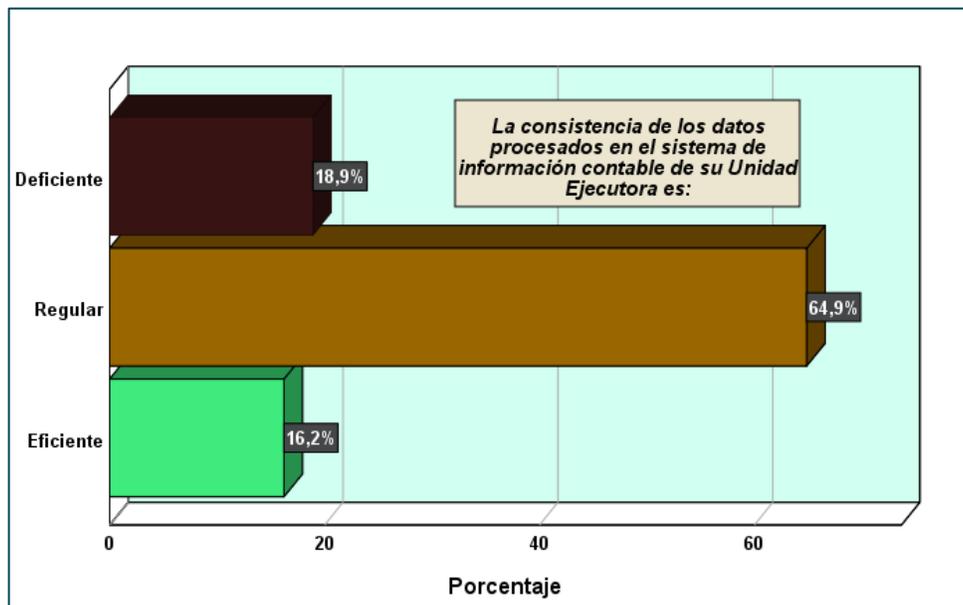
##### *4.1.3.1.- Consistencia de los datos procesados en el sistema de información contable de la unidad ejecutora.*

Se encontró en la tabla 10 y figura 10 que, para el 18,9% y el 64,9% de los entrevistados, la consistencia de los datos procesados en el sistema de información contable de su Unidad Ejecutora es entre deficiente y regular respectivamente. También, se observa que, el 16,2% de, los servidores entrevistados la consistencia de los datos procesados en el sistema de información contable de su Unidad Ejecutora es eficiente.

**Tabla 10 Consistencia de los datos procesados en el sistema de información contable de la unidad ejecutora**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	14	18,9	18,9
Regular	48	64,9	83,8
Eficiente	12	16,2	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 10 Consistencia de los datos procesados en el sistema de información contable de la unidad ejecutora**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

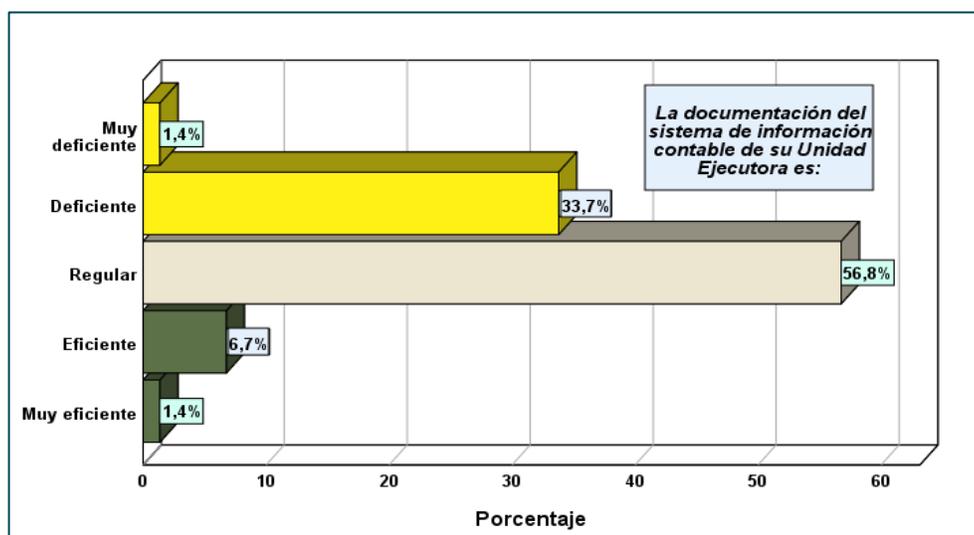
4.1.3.2.- Documentación del sistema de información contable de la unidad ejecutora.

En la tabla 11 y figura 11 se aprecia que, para el 1,4% y el 33,7% de los entrevistados, la documentación del sistema de información contable de su Unidad Ejecutora es entre muy deficiente y deficiente respectivamente. Asimismo, para el 56,8% la documentación es regular, mientras que, para el 6,7% y el 1,4% es entre eficiente y muy eficiente respectivamente.

**Tabla 11 Documentación del sistema de información contable de la unidad ejecutora**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	1	1,4	1,4
Deficiente	25	33,7	35,1
Regular	42	56,8	91,9
Eficiente	5	6,7	98,6
Muy eficiente	1	1,4	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 11 Documentación del sistema de información contable de la unidad ejecutora**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

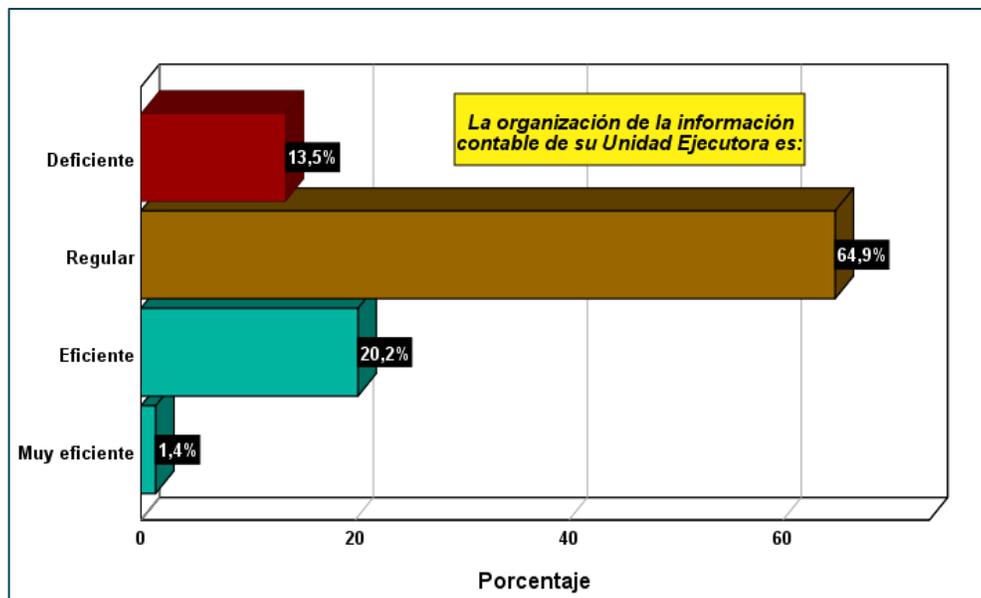
#### 4.1.3.3.- Organización de la información contable de la unidad ejecutora.

Se observa en la tabla 12 y figura 12 que, para el 13,5% y el 64,9% de los entrevistados, la organización de la información contable de su Unidad Ejecutora es entre deficiente y regular. Por otro lado, para el 20,2% y el 1,4% la organización de la información contable de su Unidad Ejecutora es entre eficiente y muy eficiente.

**Tabla 12 Organización de la información contable de la unidad ejecutora**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	10	13,5	13,5
Regular	48	64,9	78,4
Eficiente	15	20,2	98,6
Muy eficiente	1	1,4	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 12 Organización de la información contable de la unidad ejecutora**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

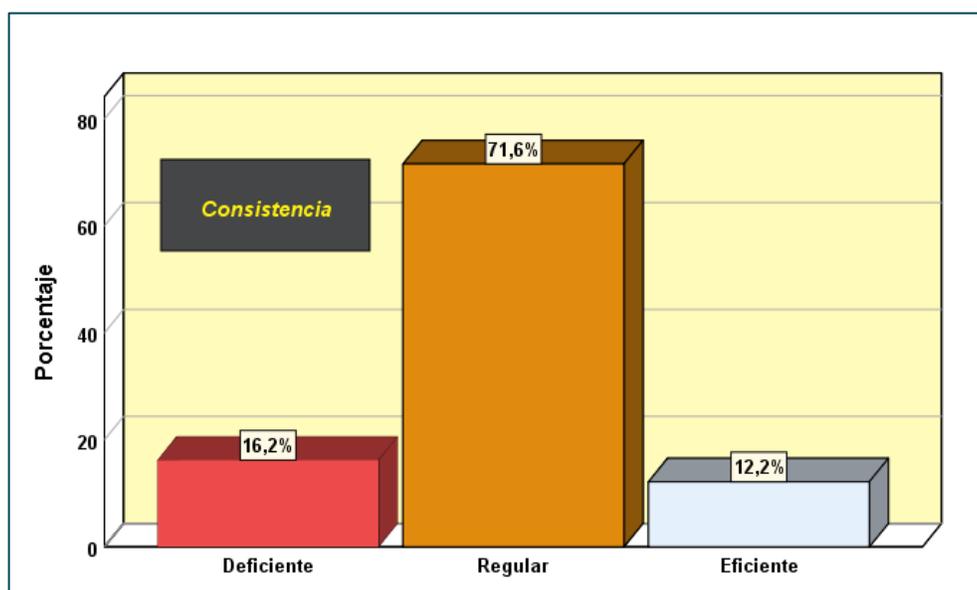
#### 4.1.3.4.- Resumen descriptivo de la consistencia.

De manera descriptiva se observa en la tabla 13 y figura 13 que, para el 16,2% y el 71,6% de los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, la consistencia respecto a la calidad del sistema de información contable es entre deficiente y regular respectivamente. Mientras que, solo para el 12,2% la consistencia respecto a la calidad del sistema de información contable es eficiente.

**Tabla 13 Resumen descriptivo de la consistencia**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	12	16,2	16,2
Regular	53	71,6	87,8
Eficiente	9	12,2	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 13 Resumen descriptivo de la consistencia**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

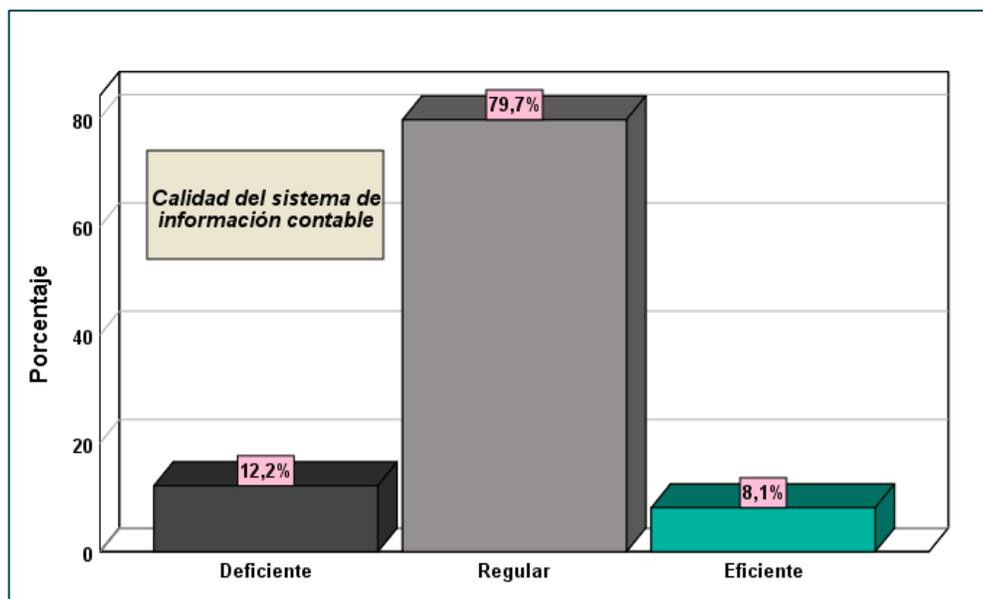
#### 4.1.4.- Resumen general de la calidad del sistema de información contable.

De manera general se observa en la tabla 14 y figura 14 que, para el 12,2% y el 79,7% de los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, la calidad del sistema de información contable es entre deficiente y regular respectivamente. Por otro lado, el 8,1% manifestó que, la calidad del sistema de información contable es eficiente.

**Tabla 14 Resumen general de la calidad del sistema de información contable**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	9	12,2	12,2
Regular	59	79,7	91,9
Eficiente	6	8,1	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 14 Resumen general de la calidad del sistema de información contable**

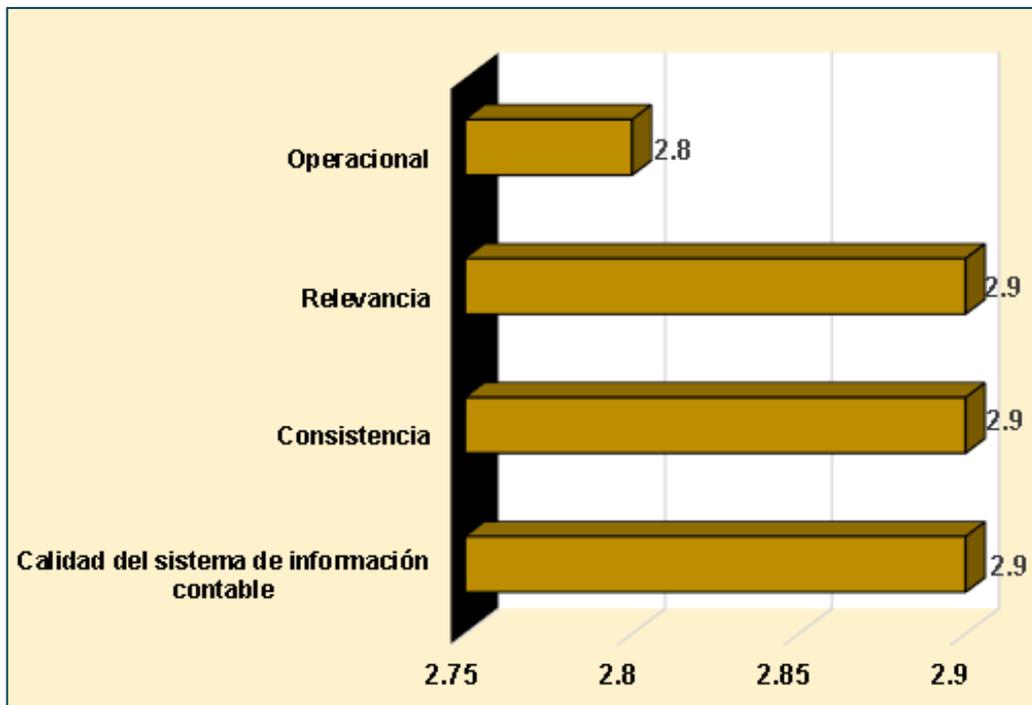
Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

En la siguiente tabla de promedios (tabla 15) de la calidad del sistema de información contable y sus dimensiones, se encontró un valor medio regular. Estos resultados mencionados se visualizan de igual manera en la figura 15.

**Tabla 15 Promedio general de la calidad del sistema de información contable**

Operacional	2,8	Regular
Relevancia	2,9	Regular
Consistencia	2,9	Regular
<b>Calidad del sistema de información contable</b>	<b>2,9</b>	<b>Regular</b>

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

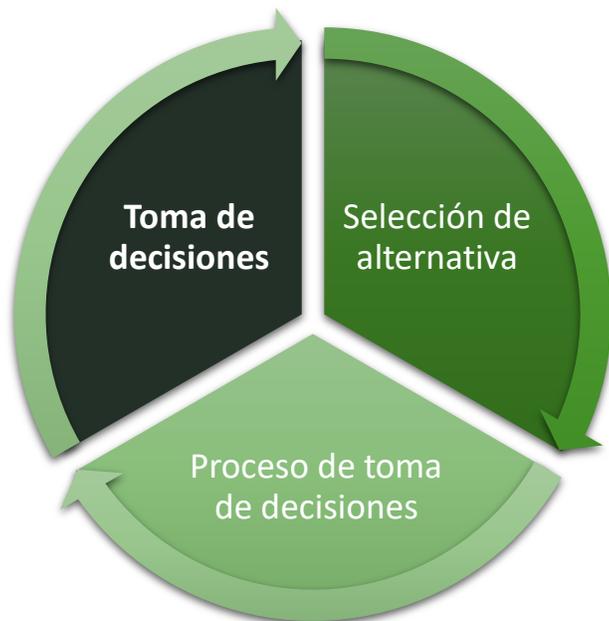


**Figura 15 Promedio general de la calidad del sistema de información contable**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

## 4.2.- Toma de decisiones.

Seguidamente, se presentan los resultados concernientes a la toma de decisiones, y sus dimensiones, según los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.



### 4.2.1.- Proceso de toma de decisiones.

A continuación, se muestran los resultados correspondientes a la dimensión proceso de toma de decisiones, respecto a la variable toma de decisiones.

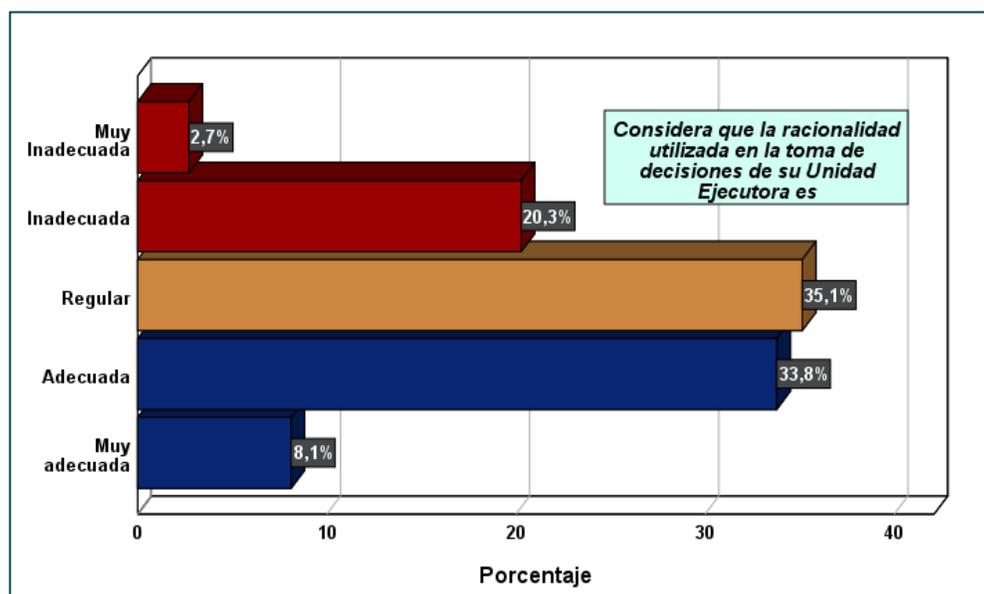
#### 4.2.1.1.- Racionalidad utilizada en la toma de decisiones de la unidad ejecutora.

Se encontró en la tabla 16 y figura 16 que, el 2,7% y el 20,3% de los servidores entrevistados, considera que la racionalidad utilizada en la toma de decisiones de su Unidad Ejecutora es entre muy inadecuada e inadecuada. Para el 35,1% es regular, mientras que, para el 33,8% y el 8,1% la racionalidad utilizada es entre adecuada y muy adecuada.

**Tabla 16 Racionalidad utilizada en la toma de decisiones de la unidad ejecutora**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy Inadecuada	2	2,7	2,7
Inadecuada	15	20,3	23,0
Regular	26	35,1	58,1
Adecuada	25	33,8	91,9
Muy adecuada	6	8,1	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 16 Racionalidad utilizada en la toma de decisiones de la unidad ejecutora**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

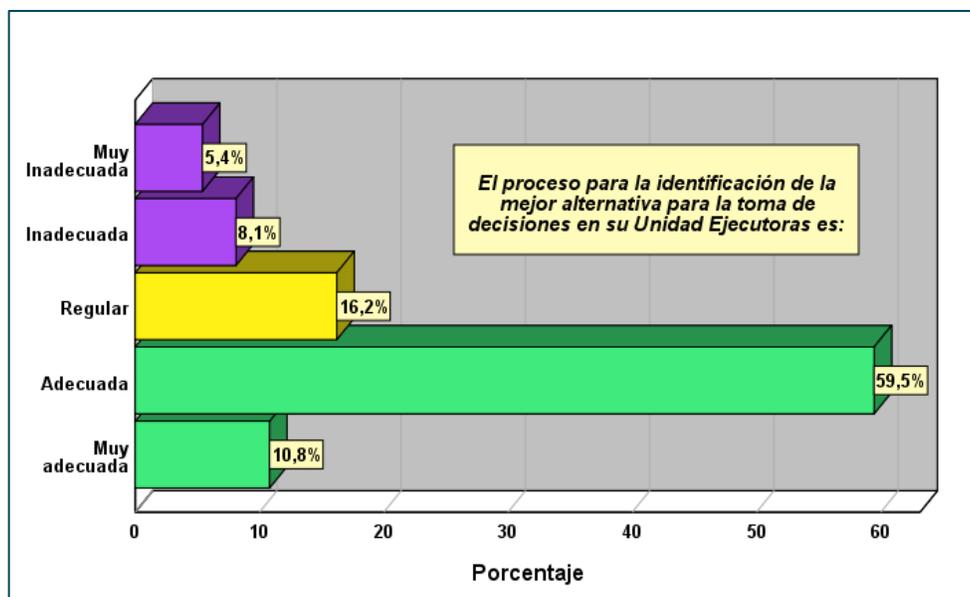
*4.2.1.2.- Proceso para la identificación de la mejor alternativa para la toma de decisiones en la unidad ejecutora.*

Se observa en la tabla 17 y figura 17 que, para el 5,4% y el 8,1% de los entrevistados, el proceso para la identificación de la mejor alternativa para la toma de decisiones en su Unidad Ejecutoras es de manera muy inadecuada e inadecuada respectivamente. Para el 16,2% es regular, sin embargo, para el 59,5% y el 10,8% el proceso para la identificación es entre adecuada y muy adecuada.

**Tabla 17 Proceso para la identificación de la mejor alternativa para la toma de decisiones en la unidad ejecutora**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy Inadecuada	4	5,4	5,4
Inadecuada	6	8,1	13,5
Regular	12	16,2	29,7
Adecuada	44	59,5	89,2
Muy adecuada	8	10,8	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 17 Proceso para la identificación de la mejor alternativa para la toma de decisiones en la unidad ejecutora**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

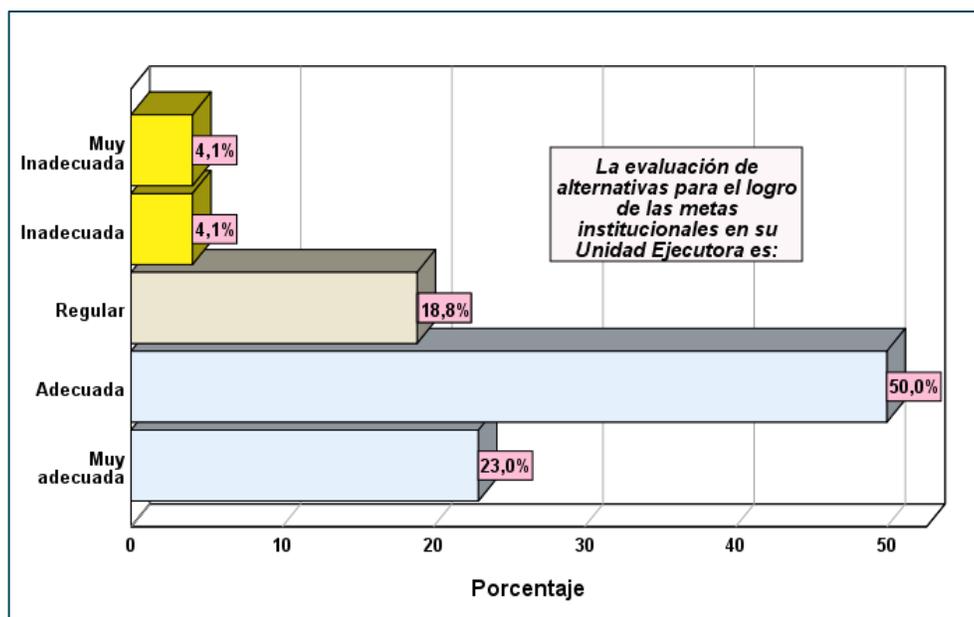
#### 4.2.1.3.-Evaluación de alternativas para el logro de las metas institucionales en la unidad ejecutora.

Se presenta en la tabla 18 y figura 18 que, para el 4,1% y el otro 4,1% de los servidores, la evaluación de alternativas para el logro de las metas institucionales en su Unidad Ejecutora es entre muy inadecuada e inadecuada respectivamente. Asimismo, para el 18,8% la evaluación es regular, mientras que, para el 50% y el 23% la evaluación es adecuada y muy adecuada.

**Tabla 18 Evaluación de alternativas para el logro de las metas institucionales en la unidad ejecutora**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy Inadecuada	3	4,1	4,1
Inadecuada	3	4,1	8,2
Regular	14	18,8	27,0
Adecuada	37	50,0	77,0
Muy adecuada	17	23,0	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 18 Evaluación de alternativas para el logro de las metas institucionales en la unidad ejecutora**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

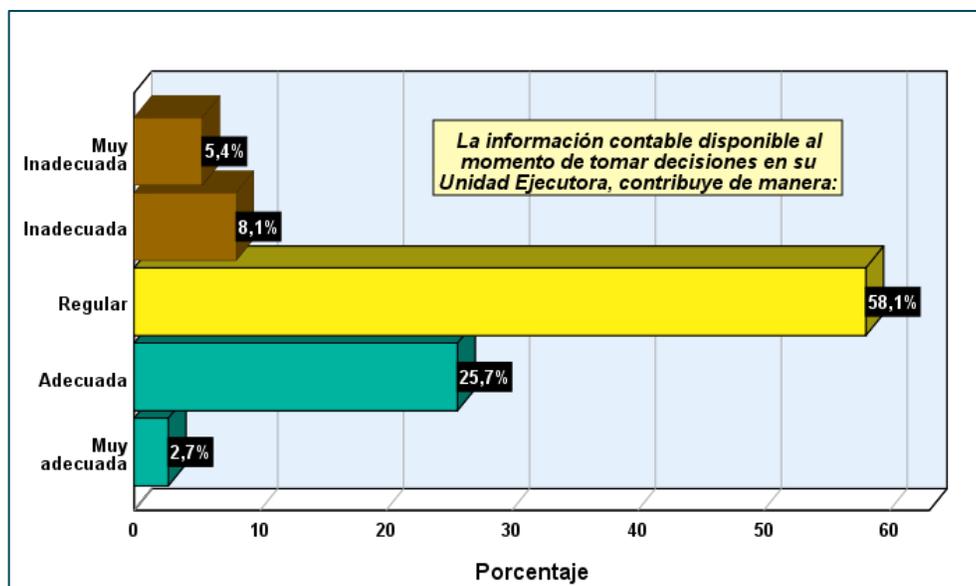
*4.2.1.4.- Información contable disponible al momento de tomar decisiones en la unidad ejecutora.*

Se muestra en la tabla 19 y figura 19 que, para el 5,4% y el 8,1% de los entrevistados, la información contable disponible al momento de tomar decisiones en su Unidad Ejecutora, contribuye de manera, muy inadecuada e inadecuada respectivamente. Para el 58,1% es regular, por el contrario, para el 25,7% y el 2,7% la información contable disponible es adecuada y muy adecuada.

**Tabla 19 Información contable disponible al momento de tomar decisiones en la unidad ejecutora**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy Inadecuada	4	5,4	5,4
Inadecuada	6	8,1	13,5
Regular	43	58,1	71,6
Adecuada	19	25,7	97,3
Muy adecuada	2	2,7	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 19 Información contable disponible al momento de tomar decisiones en la unidad ejecutora**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

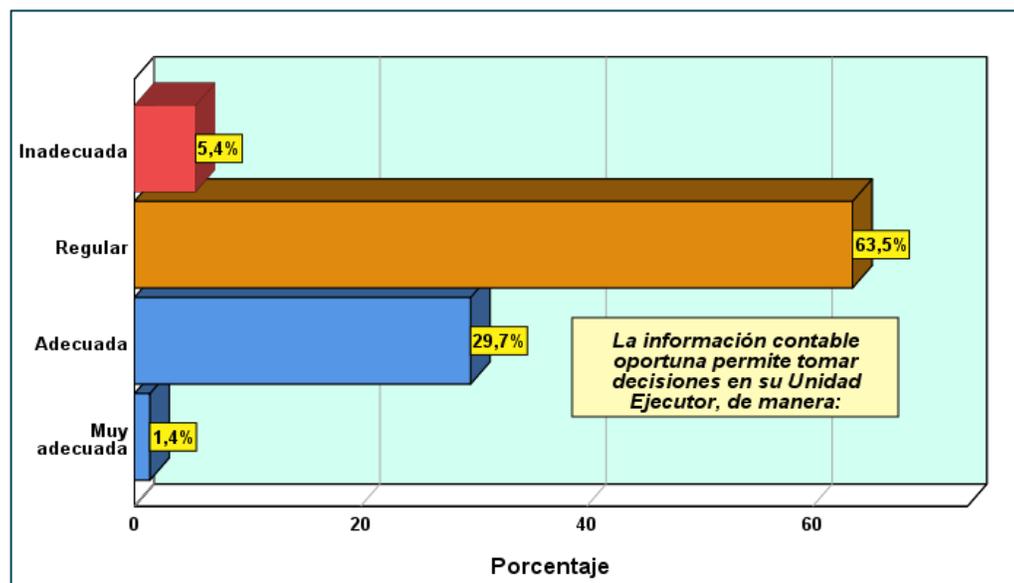
*4.2.1.5.- Información contable oportuna que permite tomar decisiones en la unidad ejecutora.*

Se encontró en la tabla 20 y figura 20 que, para el 5,4% y el 63,5% de los entrevistados, la información contable oportuna permite tomar decisiones en su Unidad Ejecutora, de manera inadecuada y regular respectivamente. Por otro lado, el 29,7% y el 1,4% indicó que, la información contable oportuna permite tomar decisiones en su Unidad Ejecutora, de manera adecuada y muy adecuada.

**Tabla 20 Información contable oportuna que permite tomar decisiones en la unidad ejecutora**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuada	4	5,4	5,4
Regular	47	63,5	68,9
Adecuada	22	29,7	98,6
Muy adecuada	1	1,4	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 20 Información contable oportuna que permite tomar decisiones en la unidad ejecutora**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

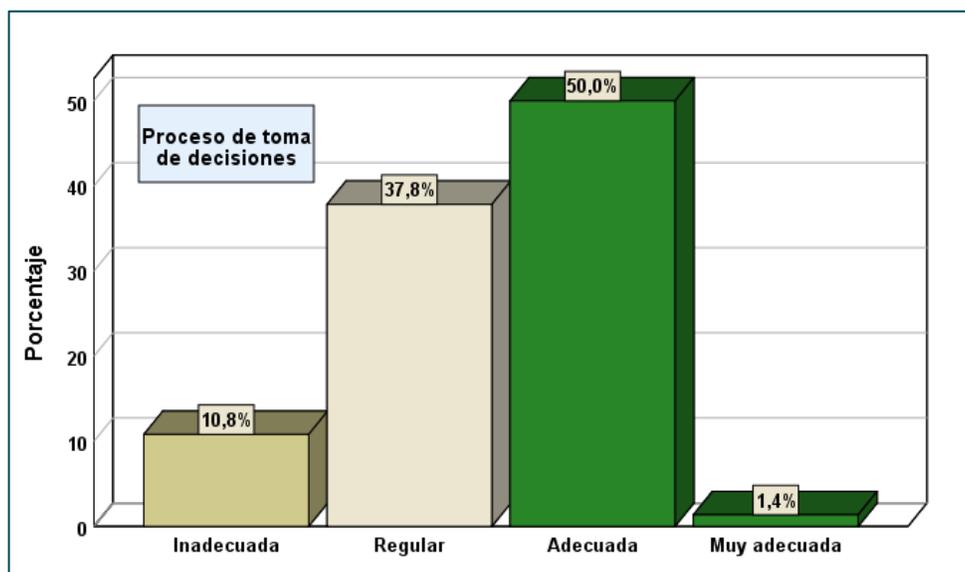
#### 4.2.1.6.- Resumen descriptivo del proceso de toma de decisiones.

En la tabla 21 y figura 21 se muestra que, el 10,8% y el 37,8% de los servidores entrevistados, el proceso de toma de decisiones, se realiza de manera inadecuada y regular respectivamente. Por otro lado, el 50% y el 1,4% indicó que, se realiza de manera adecuada y muy adecuada.

***Tabla 21 Resumen descriptivo del proceso de toma de decisiones***

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuada	8	10,8	10,8
Regular	28	37,8	48,6
Adecuada	37	50,0	98,6
Muy adecuada	1	1,4	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



***Figura 21 Resumen descriptivo del proceso de toma de decisiones***

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

#### **4.2.2.- Selección de alternativa.**

Consecutivamente, se presentan los resultados correspondientes a la dimensión selección de alternativa, respecto a la variable toma de decisiones.

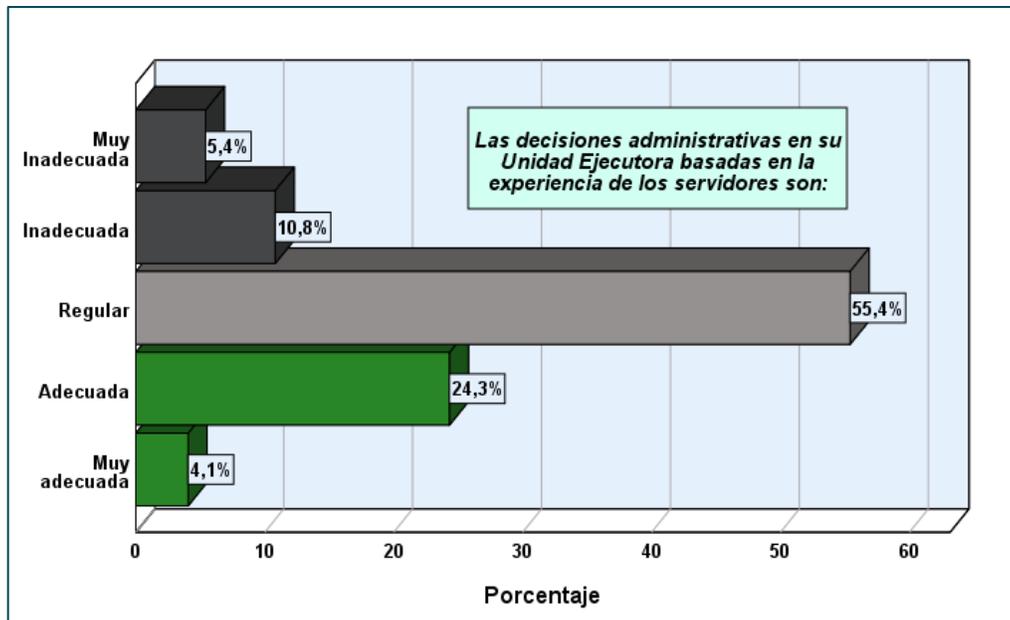
*4.2.2.1.- Decisiones administrativas en la unidad ejecutora basadas en la experiencia de los servidores.*

Se aprecia en la tabla 22 y figura 22 que, para el 5,4% y el 10,8% de los entrevistados, las decisiones administrativas en su Unidad Ejecutora basadas en la experiencia de los servidores son entre muy inadecuadas e inadecuadas respectivamente. Asimismo, para el 55,4% las decisiones administrativas son regulares, en cambio, para el 24,3% y el 4,1% de los servidores las decisiones son adecuadas y muy adecuadas.

**Tabla 22 Decisiones administrativas en la unidad ejecutora basadas en la experiencia de los servidores**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy Inadecuada	4	5,4	5,4
Inadecuada	8	10,8	16,2
Regular	41	55,4	71,6
Adecuada	18	24,3	95,9
Muy adecuada	3	4,1	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 22 Decisiones administrativas en la unidad ejecutora basadas en la experiencia de los servidores**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

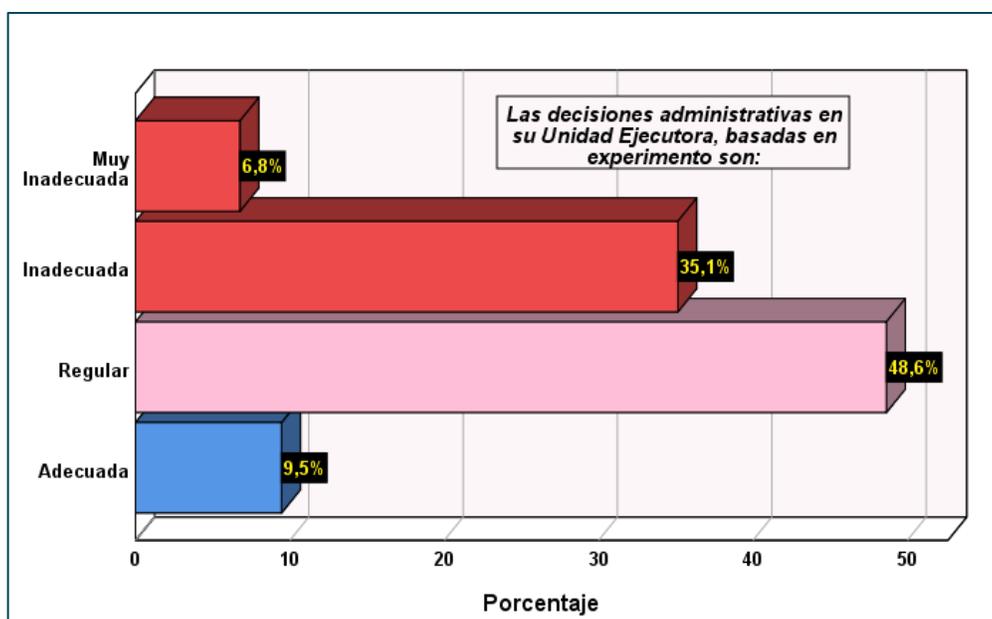
*4.2.2.2.- Decisiones administrativas en la unidad ejecutora, basadas en experimentos.*

Se observa en la tabla 23 y figura 23 que, para el 6,8% y el 35,1% de los servidores encuestados, las decisiones administrativas en su Unidad Ejecutora, basadas en experimentos son entre muy inadecuados e inadecuados respectivamente. El 48,6% lo expresó de manera regular, mientras que solo para el 9,5% las decisiones administrativas son adecuadas.

**Tabla 23 Decisiones administrativas en la unidad ejecutora, basadas en experimentos**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy Inadecuada	5	6,8	6,8
Inadecuada	26	35,1	41,9
Regular	36	48,6	90,5
Adecuada	7	9,5	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021. Elaboración: Propia



**Figura 23 Decisiones administrativas en la unidad ejecutora, basadas en experimentos**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021. Elaboración: Propia

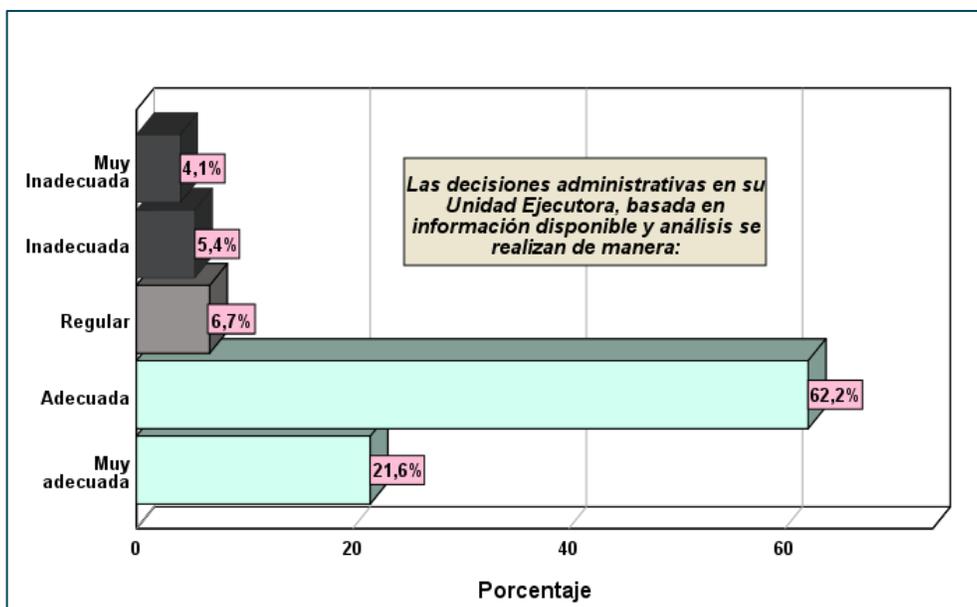
4.2.2.3.- *Decisiones administrativas en la unidad ejecutora, basada en información disponible y análisis.*

Para el 4,1% y el 5,4% de los entrevistados, las decisiones administrativas en su Unidad Ejecutora, basada en la información disponible y análisis se realizan de manera muy inadecuada e inadecuada. El 6,7% lo manifestó de manera regular, mientras que, para el 62,2% y el 21,6% las decisiones administrativas en su Unidad Ejecutora, basada en información disponible y análisis se realizan de manera adecuada y muy adecuada.

**Tabla 24 Decisiones administrativas en la unidad ejecutora, basada en información disponible y análisis**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy Inadecuada	3	4,1	4,1
Inadecuada	4	5,4	9,5
Regular	5	6,7	16,2
Adecuada	46	62,2	78,4
Muy adecuada	16	21,6	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 24 Decisiones administrativas en la unidad ejecutora, basada en información disponible y análisis**

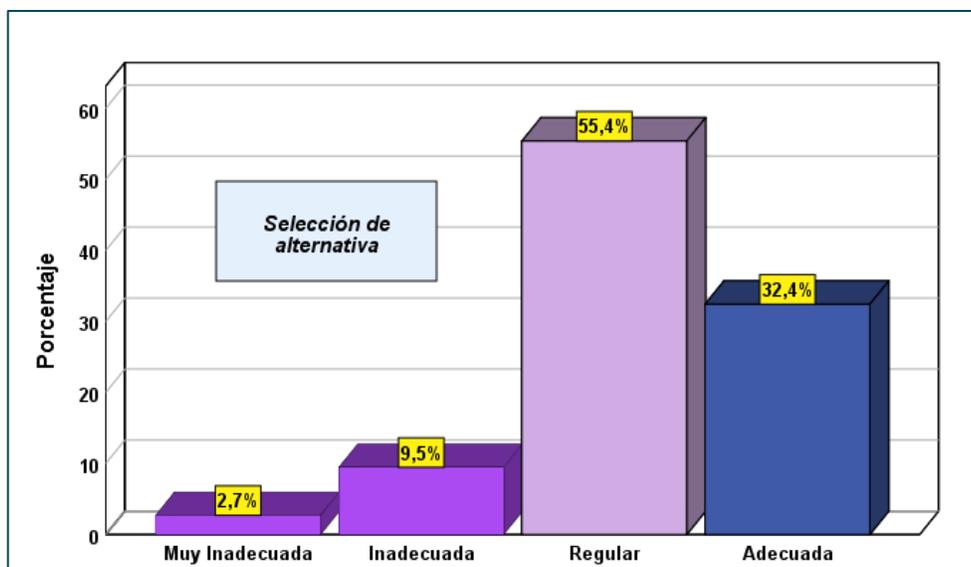
#### 4.2.2.4.- Resumen descriptivo de la selección de alternativa.

Se encontró en la tabla 25 y figura 25 que, el 2,7% y el 9,5% de los servidores entrevistados, la selección de alternativa, se realiza de manera muy inadecuada e inadecuada respectivamente. Según el 55,4% se realiza de manera regular, sin embargo, solo el 32,4% indicó que, la selección de alternativa se realiza de manera adecuada.

**Tabla 25 Resumen descriptivo de la selección de alternativa**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy Inadecuada	2	2,7	2,7
Inadecuada	7	9,5	12,2
Regular	41	55,4	67,6
Adecuada	24	32,4	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 25 Resumen descriptivo de la selección de alternativa**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

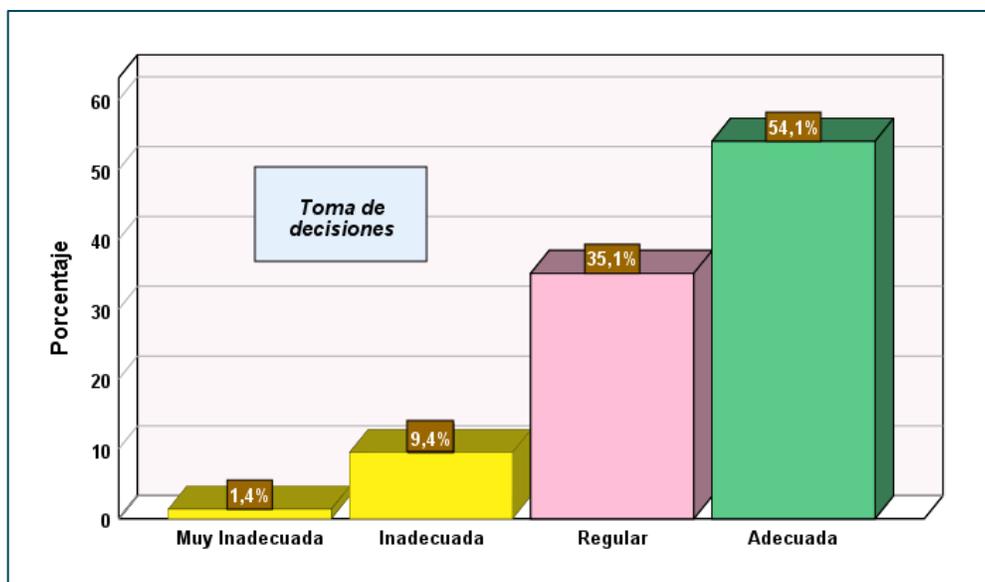
#### 4.2.3.- Resumen general de la toma de decisiones.

Se observa de manera general en el siguiente resumen que, para el 1,4% y el 9,4% de los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, la toma de decisiones ha sido entre muy inadecuado e inadecuado respectivamente. Asimismo, el 35,1% lo manifestó de manera regular, en cambio, para el 54,1%, la toma de decisiones ha sido adecuada.

**Tabla 26 Resumen general de la toma de decisiones**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy Inadecuada	1	1,4	1,4
Inadecuada	7	9,4	10,8
Regular	26	35,1	45,9
Adecuada	40	54,1	100,0
Total	74	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 26 Resumen general de la toma de decisiones**

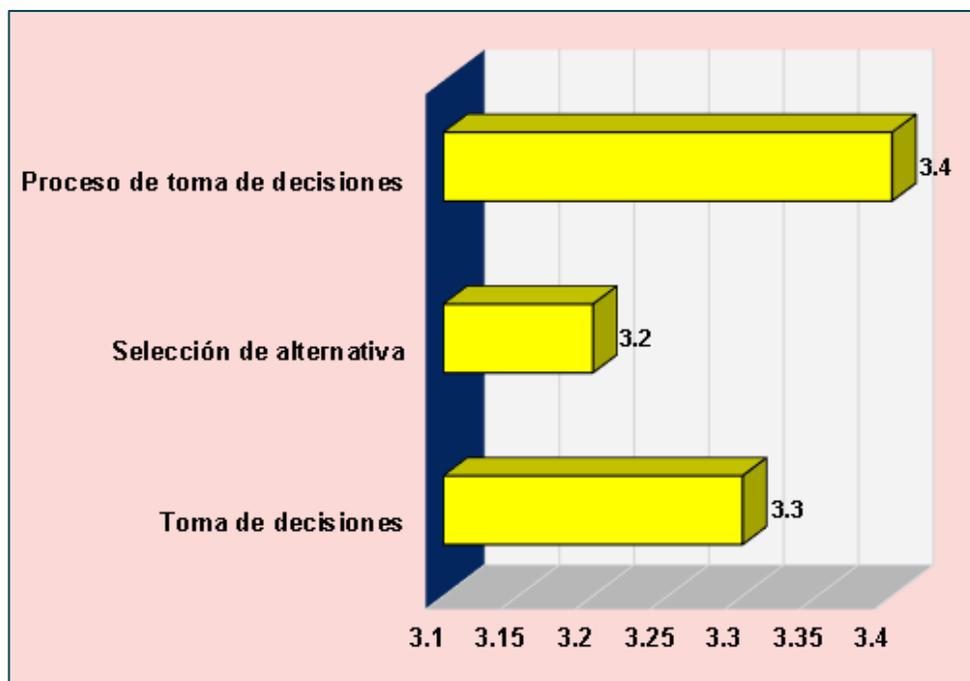
Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

En la siguiente tabla de promedios (tabla 27) de la toma de decisiones y sus dimensiones, se encontró un valor medio regular. Estos resultados mencionados se aprecian de igual manera en la figura 27.

**Tabla 27 Promedio general de la toma de decisiones**

Proceso de toma de decisiones	3,4	Regular
Selección de alternativa	3,2	Regular
<b>Toma de decisiones</b>	<b>3,3</b>	<b>Regular</b>

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 27 Promedio general de la toma de decisiones**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

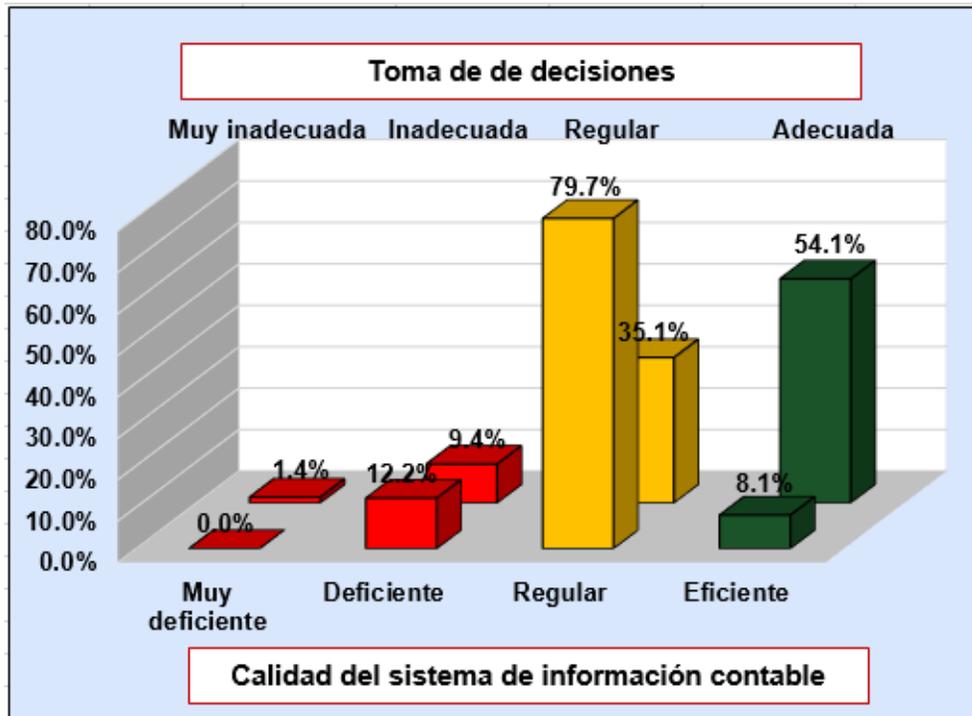
#### **4.3.- Análisis de la calidad del sistema de información contable y su influencia en la toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021.**

Se observa en la tabla 28 y figura 28 que, para el 12,2% y el 79,7% de los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, la calidad del sistema de información contable es entre deficiente y regular respectivamente. Asimismo, para el 1,4% ,9,4% y el 35,1% de los servidores, la toma de decisiones ha sido entre muy inadecuado, inadecuado y regular respectivamente.

**Tabla 28 Análisis de la calidad del sistema de información contable y su influencia en la toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021**

		Toma de decisiones				Total
		Muy Inadecuada	Inadecuada	Regular	Adecuada	
Calidad del sistema de información contable	Deficiente	1,4%	6,7%	1,4%	2,7%	12,2%
	Regular		2,7%	33,8%	43,2%	79,7%
	Eficiente				8,1%	8,1%
<b>Total</b>		<b>1,4%</b>	<b>9,4%</b>	<b>35,1%</b>	<b>54,1%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 28 Análisis de la calidad del sistema de información contable y su influencia en la toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

Se estableció en la tabla 29, la asociación entre la calidad del sistema de información contable, y la toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021, encontrándose mediante la prueba chi cuadrado un  $p$  valor= 0,000  $< \alpha = 0,05$ , indicándonos que, si existe tal asociación. Por lo que se puede afirmar que, la calidad del sistema de información contable, está influyendo en la toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional.

**Tabla 29 Análisis chi cuadrado de la calidad del sistema de información contable la toma de decisiones**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	38,801 <sup>a</sup>	6	,000
Razón de verosimilitud	28,919	6	,000
Asociación lineal por lineal	19,390	1	,000
N de casos válidos	74		

a. 9 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,08.

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.

Elaboración: Propia

4.3.1.- Calidad del sistema de información contable y su influencia en el proceso de toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021.

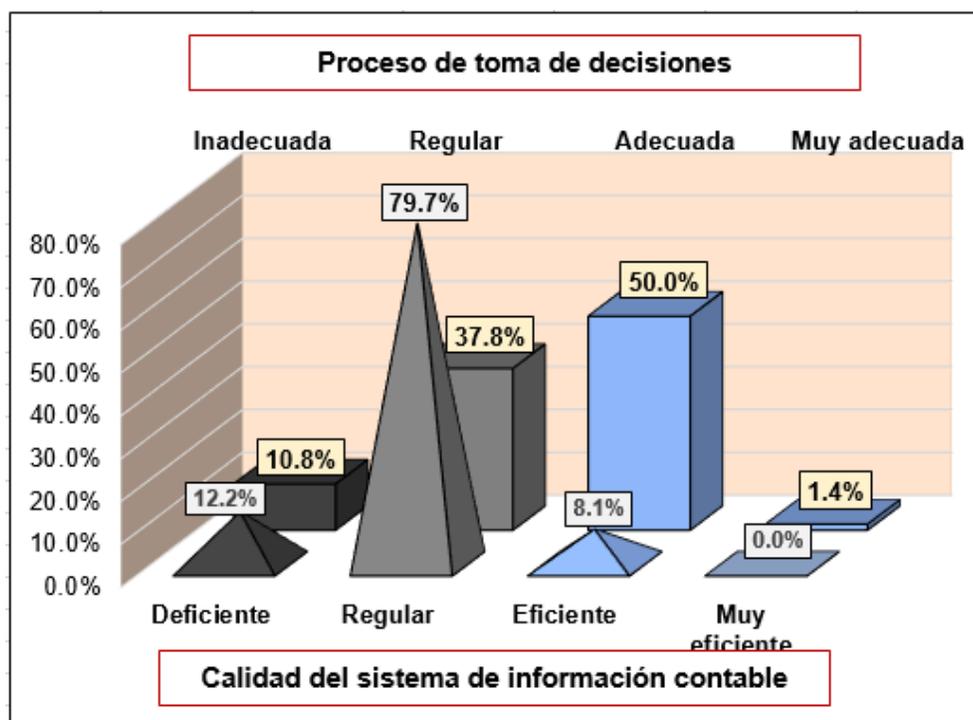
Se presenta en el siguiente análisis que, para el 12,2% y el 79,7% de los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, la calidad del sistema de información contable es entre deficiente y regular respectivamente. También se observa que, para el 10,8% y el 37,8%, el proceso de toma de decisiones, se realiza de manera inadecuada y regular respectivamente.

**Tabla 30 Calidad del sistema de información contable y su influencia en el proceso de toma de decisiones**

		Proceso de toma de decisiones				Total
		Inadecuada	Regular	Adecuada	Muy adecuada	
Calidad del sistema de información contable	Deficiente	8,1%	1,4%	2,7%		12,2%
	Regular	2,7%	36,5%	39,2%	1,4%	79,7%
	Eficiente			8,1%		8,1%
<b>Total</b>		<b>10,8%</b>	<b>37,8%</b>	<b>50,0%</b>	<b>1,4%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.

Elaboración: Propia



**Figura 29 Calidad del sistema de información contable y su influencia en el proceso de toma de decisiones**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

Se estableció en la tabla 31, la asociación entre la calidad del sistema de información contable, y el proceso de toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021, hallándose mediante la prueba chi cuadrado un  $p$  valor=  $0,000 < \alpha = 0,05$ , señalándonos que, si existe tal asociación. Por lo que se puede afirmar que, la calidad del sistema de información contable, está influyendo en el proceso de toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional.

**Tabla 31 Análisis chi cuadrado de la calidad del sistema de información contable y el proceso de toma de decisiones**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	39,227 <sup>a</sup>	6	,000
Razón de verosimilitud	29,544	6	,000
Asociación lineal por lineal	17,263	1	,000
N de casos válidos	74		

a. 9 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,08.

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.

Elaboración: Propia

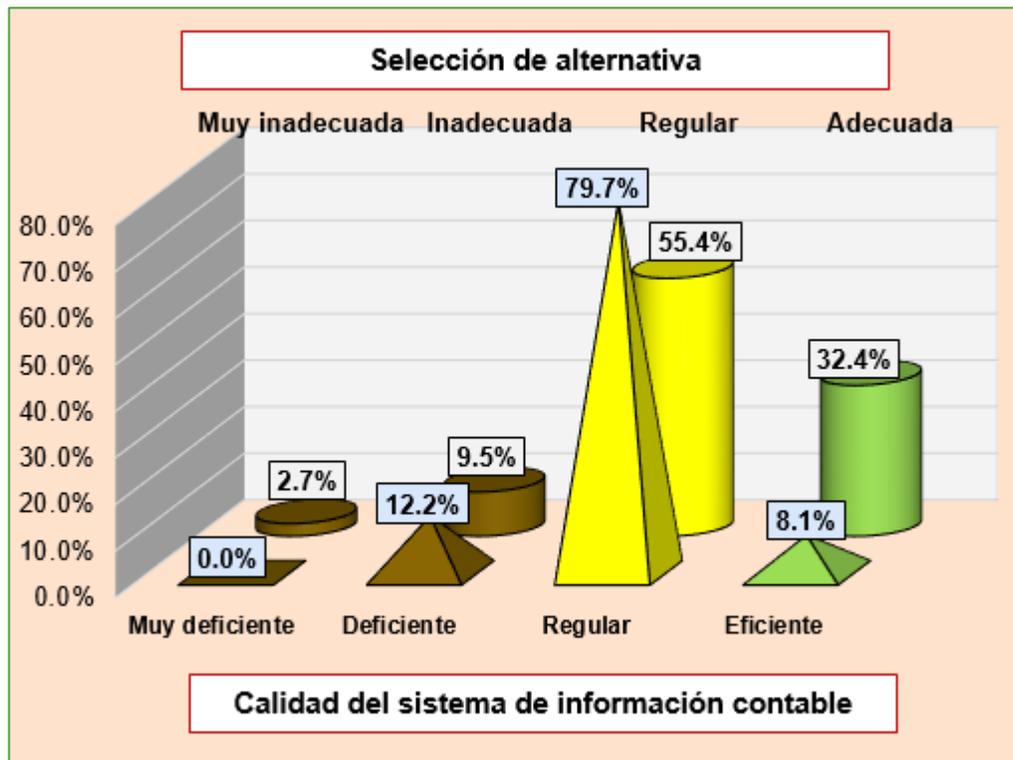
4.3.2.-Calidad del sistema de información contable y su influencia en la selección de alternativa en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021.

Se muestra en el siguiente análisis que, para el 12,2% y el 79,7% de los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, la calidad del sistema de información contable es entre deficiente y regular respectivamente. El 2,7% y el 9,5% manifestaron que, la selección de alternativa, se realiza de manera muy inadecuada e inadecuada respectivamente, mientras que para el 55,4% se realiza de manera regular.

**Tabla 32 Calidad del sistema de información contable y su influencia en la selección de alternativa**

		Selección de alternativa				Total
		Muy Inadecuada	Inadecuada	Regular	Adecuada	
Calidad del sistema de información contable	Deficiente	2,7%	5,4%	1,4%	2,7%	12,2%
	Regular		4,1%	51,4%	24,3%	79,7%
	Eficiente			2,7%	5,4%	8,1%
<b>Total</b>		<b>2,7%</b>	<b>9,5%</b>	<b>55,4%</b>	<b>32,4%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia



**Figura 30 Calidad del sistema de información contable y su influencia en la selección de alternativa**

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.  
Elaboración: Propia

Se estableció en la tabla 33, la asociación entre la calidad del sistema de información contable, y la selección de alternativa en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021, encontrándose mediante la prueba chi cuadrado un  $p$  valor= 0,000 <  $\alpha$ = 0,05, indicándonos que, si existe tal asociación. Por lo que se puede afirmar que, la calidad del sistema de información contable, está influyendo en la selección de alternativa en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional.

**Tabla 33 Análisis chi cuadrado de la calidad del sistema de información contable y la selección de alternativa**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	34,953 <sup>a</sup>	6	,000
Razón de verosimilitud	25,326	6	,000
Asociación lineal por lineal	14,809	1	,000
N de casos válidos	74		

a. 9 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,16.

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, 2021.

Elaboración: Propia

## **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN**

En Ecuador (López, Guamán, & Castro, 2020) en su investigación titulada “La toma de decisiones y la eficacia organizativa en las PyMEs comerciales de la ciudad de Ambato”, se encontró que:

“La racionalidad fue identificada como una de las variables con mayor influencia en la toma de decisiones estratégicas empresariales de las Pymes comerciales estudiadas, según el 11,56% de los ejecutivos entrevistados”.

Presentando diferencias con lo hallado en la presente investigación, donde solo el 8,1% de los servidores entrevistados, considera que la racionalidad utilizada en la toma de decisiones de su Unidad Ejecutora es muy adecuada.

En la investigación de (Jácome, 2017) titulada “El sistema integrado de administración financiera y su relación con la gestión financiera en la oficina general de administración del ministerio de comercio exterior y turismo, 2017”, se halló lo siguiente:

“La dimensión manejo y operatividad es inadecuada para el 48%, regular para el 34%, y adecuada para el 18%”

A diferencia de los resultados hallados en la presente investigación, donde el 93,2% de los servidores entrevistados, indicaron que la dimensión operacional respecto a la calidad del sistema de información contable no es eficiente. Es decir, el aspecto operacional, se desarrolla de manera más eficiente en lo hallado por (Jácome, 2017).

Por su parte, (Valles & Villacorta, 2017) en la investigación denominada “Relación entre el sistema de información y la toma de decisiones en la Red de Salud Picota, 2016”, encontró lo siguiente:

“El 32% indicó que el nivel de sistema de información es malo, mientras que, el 40% indicaron que el nivel de sistema de información es regular”.

Se pueden observar ciertas diferencias entre ambas investigaciones, puesto que, en el presente estudio donde según el 91,9% de los servidores de la oficina o dependencia de Contabilidad de las 38 Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, la calidad del sistema de información contable es entre deficiente y regular. Es decir, existe mejor sistema de información en lo encontrado por (Valles & Villacorta, 2017).

En la investigación de (Barreto, 2017) denominada “Información contable y toma de decisiones de las micro y pequeñas empresas De la localidad de Huancavelica, Periodo - 2014", se encontró que:

“El 8% de los encuestados consideran que el nivel de la Información contable es inadecuado el 54% consideran que el nivel de la Información contable es moderadamente adecuado y el 38% consideran que el nivel de la Información contable es adecuado”.

Se podía decir, que existe ciertas coincidencias entre ambas investigaciones, por haberse encontrado que, en el presente estudio, según 10,8% de los servidores entrevistados, la facilidad para manejar el sistema de información contable en su

Unidad Ejecutora no es eficiente. Lo que podría referirse a un comportamiento similar en ambas investigaciones.

También, en la investigación de (Barreto, 2017) denominada "Información contable y toma de decisiones de las micro y pequeñas empresas de la localidad de Huancavelica, Periodo - 2014", se encontró que:

"El 6% de los encuestados consideran que el nivel de Toma de decisiones es inadecuado, el 52% consideran que el nivel de Toma de decisiones es moderadamente adecuado y el 42% consideran que es adecuado".

En el presente estudio, para el 45,9% de los servidores entrevistados, la toma de decisiones no ha sido adecuada, encontrándose diferencias con lo hallado por (Barreto, 2017), donde se puede apreciar mayor cantidad porcentual que indica mejor funcionamiento de la toma de decisiones.

Por otro lado, (Quispe, 2017) en la investigación titulada "Control interno y su incidencia en la toma de decisiones en el área de tesorería de las empresas constructoras, Lince - 2017", encontró que:

"El 36,11%, mencionaron que la verificación de la confiabilidad de la información es deficiente, debido a que no cuentan con las políticas y procedimientos adecuados para asegurar la fiabilidad de la información, 33,33% mencionaron que es moderado y el 30,56% es eficiente".

En el presente estudio para el 73% de los entrevistados, la confiabilidad de la información contable procesada en su Unidad Ejecutora no es eficiente, lo que podría

interpretarse como coincidencias con lo hallado por (Quispe, 2017), es decir, en ambas investigaciones existe gran deficiencia con respecto a la confiabilidad de la información contable.

En la investigación de (Guerrero, 2019) titulada “Calidad de información y toma de decisiones en el Programa de Prevención y Control del Cáncer Región Lambayeque”, se encontró que:

“La calidad de información y la toma de decisiones guardan relación altamente significativa”

En el presente estudio se encontró que, existe asociación entre la calidad del sistema de información contable, y la toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, de manera similar a lo encontrado por (Guerrero, 2019) en su investigación.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** La calidad del sistema de información contable se encuentra asociada en la toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash. Encontrándose que, para el 100% de los servidores encuestados, el soporte técnico del sistema de información contable recibido en su Unidad Ejecutora no es eficiente. Por su parte, el 85,1% señaló que, la información obtenida de los sistemas de información contable en su Unidad Ejecutora, para la toma de decisiones no es eficiente. Asimismo, según el 91,9%, la documentación del sistema de información contable de su Unidad Ejecutora no es eficiente.

**SEGUNDA:** La calidad del sistema de información contable se encuentra asociada con el proceso de toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash. Esto se puede ver reflejado en el 58,1% de los servidores entrevistados, quienes consideran que la racionalidad utilizada en la toma de decisiones de su Unidad Ejecutora no es eficiente. Para el 71,6%, la información contable disponible al momento de tomar decisiones en su Unidad Ejecutora, no contribuye de manera adecuada. También, el 68,9% indicó que, la información contable oportuna no permite tomar decisiones en su Unidad Ejecutora de manera adecuada.

**TERCERA:** La calidad del sistema de información contable, se encuentra relacionada con la selección de alternativa en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash. Encontrándose a su vez que, el 71,6% de los entrevistados, indicaron que las decisiones administrativas en su Unidad Ejecutora basadas en la experiencia de los servidores no son adecuadas. Asimismo, para el 90,5% de los servidores encuestados, las decisiones administrativas en su Unidad Ejecutora, basadas en experimentos no son adecuadas.

## RECOMENDACIONES

A las autoridades de las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash, se les recomienda:

**PRIMERA:** Mejorar la calidad del sistema de información contable, optimizando la interacción con el sistema utilizado por la Unidad Ejecutora, asimismo, se sugiere incrementar la facilidad para manejar el sistema, mejorando a su vez, el soporte técnico, la confiabilidad, y el acceso a la información. Considerando la información obtenida de los sistemas de información, así como la precisión de la información para la toma de decisiones. Por otro lado, se sugiere perfeccionar la consistencia de los datos procesados, la documentación, y la organización de la información contable de las Unidades Ejecutoras.

**SEGUNDA:** Mejorar el proceso de toma de decisiones, optimizando la racionalidad utilizada, así como el proceso para la identificación, y evaluación de la mejor alternativa para la toma de decisiones. Por otro lado, se sugiere considerar la información contable disponible y oportuna para la toma de decisiones.

**TERCERA:** Optimizar la selección de alternativa en las unidades ejecutoras, mejorando las decisiones administrativas basadas en la experiencia de los servidores, así como las basadas en experimentos, y en información disponible y análisis.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS

- Amaya, J. (2010). *Toma de Decisiones Gerenciales* (Segunda edición ed.). Bogotá: ECOE Ediciones. Obtenido de [https://kupdf.net/download/247959268-toma-de-decisiones-gerenciales-pdf\\_58cf9934dc0d60e337c34686\\_pdf](https://kupdf.net/download/247959268-toma-de-decisiones-gerenciales-pdf_58cf9934dc0d60e337c34686_pdf)
- Barreto, Y. (2017). *"Información contable y toma de decisiones de las micro y pequeñas empresas De la localidad de Huancavelica, Periodo - 2014"*. Universidad Nacional, Huancavelica. Obtenido de <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1173/TP%20-%20UNH.%20CONT.%200071.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bravo, C., Valdivieso, P., & Arregui, R. (2018). Los Sistemas de información en la toma de decisiones gerenciales en las empresas comerciales de Portoviejo. *Revista ECA Sinergia*, Vol.9(N°2), pp.45-54. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6726423.pdf>
- Cantillo, J., & Rivero, L. (2018). Esquema de análisis de la Calidad de la información Contable. *Resvista Económicas CUC*, vol.40(N°1), pp.76-90. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.17981/econcuc.40.1.2019.05>
- Chávez, M., & Vallejos, C. (2017). Gestión de la información financiera y su relación con la toma de decisiones gerenciales en las organizaciones de la Unión Peruana del Norte. Lima, 2017. *Revista Muro de la Investigación*, vol.2, pp.95-106. Obtenido de <https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/r-Muro-investigaion/article/view/770/740>

Fernández, M. (2018). *Desarrollo de un modelo de calidad de datos aplicado a una solución de inteligencia de negocios en una Institución Educativa: Caso Lambda*. Pontifica Universidad Católica del Perú, Lima. Obtenido de [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12014/FERNANDEZ\\_MARSHALL\\_CALIDAD\\_INTELIGENCIA\\_NEGOCIOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12014/FERNANDEZ_MARSHALL_CALIDAD_INTELIGENCIA_NEGOCIOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Fujitsu Company. (2020). *La importancia de la captura de información en el proceso de la transformación digital*. España. Obtenido de <https://www.fujitsu.com/es/ImagesGIG5/pfu-organisational-intelligence-es.pdf>

Gobierno Regional de Ancash. (2021). Oficio Múltiple N°07-2021-Región Ancash/GRAD. Ancash. Obtenido de [https://www.regionancash.gob.pe/unidades\\_ejecutoras/2021/Oficio\\_multiple\\_07\\_2021\\_region\\_ancash.pdf](https://www.regionancash.gob.pe/unidades_ejecutoras/2021/Oficio_multiple_07_2021_region_ancash.pdf)

Guerrero, G. (2019). *Calidad de información y toma de decisiones en el Programa de Prevención y Control del Cáncer Región Lambayeque*. Universidad César Vallejo, Chiclayo, Perú. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30475/Guerrero\\_LGG.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30475/Guerrero_LGG.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

ISO 25000. (2021). *ISO/IEC 25012*. Obtenido de Calidad de producto de datos: <https://iso25000.com/index.php/normas-iso-25000/iso-25012>

Jácome, M. (2017). *El sistema integrado de administración financiera y su relación con la gestión financiera en la oficina general de administración del ministerio de*

*comercio exterior y turismo, 2017.* Universidad César Vallejo, Perú. Obtenido de

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/11996/jacome\\_mm.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/11996/jacome_mm.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Koontz, H., Weihrich, H., & Cannice, M. (2012). *Administración una perspectiva global y empresarial* (14° edición ed.). México: McGrawHill. Obtenido de [https://www.soy502.com/sites/default/files/administracion\\_una\\_perspectiva\\_global\\_y\\_empresarial\\_14\\_edi\\_koontz.pdf](https://www.soy502.com/sites/default/files/administracion_una_perspectiva_global_y_empresarial_14_edi_koontz.pdf)

López, D., Guamán, M., & Castro, J. (2020). La toma de decisiones y la eficacia organizativa en las PyMEs comerciales de la ciudad de Ambato (Ecuador). *Revista Espacios*, vol.41(N° 22), pp.14. Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/a20v41n22/a20v41n22p27.pdf>

Martínez, E. (2018). *Sistema integrado de administración financiera y la toma de decisiones en el Hospital Chancay y servicios básicos de Salud 2016.* Universidad César Vallejo, Perú. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/13303/Mart%c3%adnez\\_AEJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/13303/Mart%c3%adnez_AEJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Medina, José, Ábrego, D., & Cervantes, L. (2016). Calidad de los sistemas de información contable para la eficiente toma de decisiones de sus usuarios. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, pp.55-75. Obtenido de <https://riico.net/index.php/riico/article/viewFile/1304/974>

- Ministerio de Economía y Finanzas. (2015). *Guía metodológica para la definición, seguimiento y uso de indicadores de desempeño de los Programas Presupuestales*. Perú. Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu\\_public/ppr/guia\\_seg\\_publicacion.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_public/ppr/guia_seg_publicacion.pdf)
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2018). Decreto Legislativo N°1436. *Marco de la administración financiera del sector público*. Lima. Obtenido de <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/decreto-legislativo-marco-de-la-administracion-financiera-de-decreto-legislativo-n-1436-1692078-11>
- Quispe, K. (2017). “Control interno y su incidencia en la toma de decisiones en el área de tesorería de las empresas constructoras, Lince - 2017”. Universidad César Vallejo, Lima. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/11855/Quispe\\_BKP.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/11855/Quispe_BKP.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rodríguez, Y. (2015). Gestión de Información y del Conocimiento para la toma de decisiones. *Bibliotecas anales de investigación*, vol.11, pp.150-163. Obtenido de <http://revistas.bnjm.cu/index.php/BAI/article/view/203/212>
- Rodríguez, Y., & Pinto, M. (2018). Modelo de uso de información para la toma de decisiones estratégicas en organizaciones de información. *Revista Transinformação*, v.30(N°1), pp.51-64. doi:<https://doi.org/10.1590/2318-08892018000100005>
- Ticona, G. (2018). *La información contable y su relación con la toma de decisiones en las municipalidades distritales de la Región Tacna al 2016*. Perú. Obtenido de

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/29142/ticona\\_mg.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/29142/ticona_mg.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Valles, L., & Villacorta, P. (2017). *“Relación entre el sistema de información y la toma de decisiones en la Red de Salud Picota, 2016”*. Universidad César Vallejo, Tarapoto. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12848/valles\\_gll.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12848/valles_gll.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Vega, R., & Aranibar, N. (2019). *La información contable en la calidad del gasto de la Municipalidad de Yungay periodos 2017-2018*. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz. Obtenido de <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/4289>

## ANEXO 1: CUESTIONARIO

El cuestionario tiene determinar de qué manera, la calidad del sistema de información contable influye en la toma de decisiones en las unidades ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021. Con la finalidad de fortalecer la calidad del sistema Calidad del sistema de información contable y mejorar las tomas de decisiones.

**Instrucciones:** Debe seleccionar con (x) una opción de respuesta, por cada cuestionamiento planteado, se le solicita responder a cada uno de ellos honestamente, para poder conocer su opinión respecto al tema de estudio.

Calidad del sistema de información contable	Muy Deficiente	Deficiente	Indiferente	Eficiente	Muy Eficiente
1. Considera que la interacción con el sistema de información contable utilizado por su Unidad Ejecutora es:					
2. La facilidad para manejar el sistema de información contable en su Unidad Ejecutora es:					
3. El soporte técnico del sistema de información contable recibido en su Unidad Ejecutora es:					
4. La confiabilidad de la información contable procesada en su Unidad Ejecutora es:					
5. El acceso a la información contable en su Unidad Ejecutora es:					
6. La información obtenida de los sistemas de información contable en su Unidad Ejecutora, para la toma de decisiones es:					
7. La precisión de la información contable para la toma de decisiones en su Unidad Ejecutora es:					
8. La consistencia de los datos procesados en el sistema de información contable de su Unidad Ejecutora es:					
9. La documentación del sistema de información contable de su Unidad Ejecutora es:					
10. La organización de la información contable de su Unidad Ejecutora es:					

**Elaboración:** Propia

Toma de decisiones	Muy inadecuada	Inadecuada	Regular	Adecuada	Muy adecuada
11. Considera que la racionalidad utilizada en la toma de decisiones de su Unidad Ejecutora es:					
12. El proceso para la identificación de la mejor alternativa para la toma de decisiones en su Unidad Ejecutoras es:					
13.- La evaluación de alternativas para el logro de las metas institucionales en su Unidad Ejecutora es:					
14.- La información contable disponible al momento de tomar decisiones en su Unidad Ejecutora, contribuye de manera:					
15.- La información contable oportuna permite tomar decisiones en su Unidad Ejecutora, de manera:					
16.- Las decisiones administrativas en su Unidad Ejecutora basadas en la experiencia de los servidores son:					
17.- Las decisiones administrativas en su Unidad Ejecutora, basadas en experimentos son:					
18.- Las decisiones administrativas en su Unidad Ejecutora, basada en información disponible y análisis se realizan de manera:					

**Elaboración:** Propia

## ANEXO 2: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

### Informe de Juicio de Experto sobre Instrumento de Investigación

#### I. Datos Generales

- Título de la Investigación: "Calidad del Sistema de Información Contable y su influencia en la toma de decisiones en las Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021"
- Apellidos y Nombres del experto: Barletti Pasquale Bruno David Zoilo
- Grado Académico: Licenciado en Economía
- Institución en la que trabaja el experto: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico - Ceplan
- Cargo que desempeña: Director Ejecutivo
- Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- Autores del instrumento: SOLIS GRANADOS KETTY JANET  
MAGUIÑA ROCA EDGAR WILLIAMS
- 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 formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.					x
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.					x
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.				x	
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.				x	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					X
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.					X
<b>SUBTOTAL</b>					8	40
<b>TOTAL</b>					48	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Es válido para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 4.8 Excelente

Lima, 06 de abril del 2021



\_\_\_\_\_  
 FIRMA DEL EXPERTO  
 DNI: 08720855

## ANEXO 3: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

### INFORME DE JUICIO DE EXPERTO SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**I. Datos Generales**

- Título de la Investigación: "Calidad del Sistema de Información Contable y su Influencia en la Toma de Decisiones en las Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021"
- Apellidos y nombres del experto: Safra Melendez Juan
- Grado Académico: Economista
- Institución en la que trabaja el experto: Ministerio de Economía Y Finanzas
- Cargo que desempeña: Asesor - Secretario Técnico del Comité de Coordinación de la Administración Financiera del Sector Público del Despacho Viceministerial de Hacienda.
- Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- Autores del instrumento: SOLIS GRANADOS KETTY JANET y MAGUIÑA ROCA EDGAR WILLIAMS
- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

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

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
<b>CLARIDAD</b>	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X
<b>OBJETIVIDAD</b>	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.					X
<b>ACTUALIDAD</b>	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.				X	
<b>ORGANIZACIÓN</b>	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.					X
<b>SUFICIENCIA</b>	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.					X
<b>INTENCIONALIDAD</b>	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.					X
<b>CONSISTENCIA</b>	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
<b>COHERENCIA</b>	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					X
<b>METODOLOGÍA</b>	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X
<b>PERTINENCIA</b>	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.					X
<b>SUBTOTAL</b>					4	45
<b>TOTAL</b>					<b>49</b>	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Es válido para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 4.9 Excelente

Lima, 06 de abril de 2021



JUAN SAFRA MELÉNDEZ  
DNI 06687808

## ANEXO 4: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

### Informe de Juicio de Experto sobre Instrumento de Investigación

**I. Datos Generales**

- Título de la Investigación: "Calidad del Sistema de Información Contable y su Influencia en la Toma de Decisiones en las Unidades Ejecutoras del Gobierno Regional de Ancash 2021"
- Apellidos y Nombres del experto: Cancino Chavarri Pedro Ysmael
- Grado Académico: Contador Público
- Institución en la que trabaja el experto: Asesoría y Consultoría Privada
- Cargo que desempeña: Asesor Independiente
- Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- Autores del instrumento: SOLIS GRANADOS KETTY JANET  
MAGUIÑA ROCA EDGAR WILLIAMS

• **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 formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.					X
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					X
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.					X
<b>SUBTOTAL</b>					4	45
<b>TOTAL</b>					49	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Es válido para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 4.9 Excelente

Lima, 06 de abril del 2021

  
 FIRMA DEL EXPERTO  
 DNI: 06198236

## ANEXO 5: BASE DE DATOS

	P1	P2	P3	P4	Op	Op	P5	P6	P7	Re	Re	P8	P9	P10	Co	Co	Ca	Ca	P11	P12	P13	P14	P15	Pr	Pr	P16	P17	P18	Se	Se	To	To
	1	2	3	4	er	er	5	6	7	va	va	8	9	0	nsi	nsi	da	da	Co	El	3	4	5	o	o	6	7	8	ec	ec	me	me
	3	3	2	3	2,75	3,00	3	3	2	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,80	3,00	2	2	2	2	2	2,00	2,00	2	3	2	2,33	2,00	2,13	2,00
2	3	3	1	3	2,50	3,00	3	2	2	2,33	2,00	3	2	3	2,67	3,00	2,50	3,00	2	3	4	2	2	2,60	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2,63	3,00
3	2	2	1	4	2,25	2,00	4	3	1	2,67	3,00	2	3	2	2,33	2,00	2,40	2,00	1	1	3	2	3	2,00	2,00	2	2	1	1,67	2,00	1,88	2,00
4	1	2	1	2	1,50	2,00	3	2	3	2,67	3,00	2	2	3	2,33	2,00	2,10	2,00	2	2	2	2	3	2,20	2,00	1	1	2	1,33	1,00	1,88	2,00
5	3	2	1	3	2,25	2,00	3	2	1	2,00	2,00	2	3	3	2,67	3,00	2,30	2,00	2	2	1	1	3	1,60	2,00	1	2	2	1,67	2,00	1,63	2,00
6	2	1	1	3	1,75	2,00	1	1	1	1,00	1,00	2	2	3	2,33	2,00	1,70	2,00	2	1	1	1	3	1,60	2,00	2	3	1	2,00	2,00	1,75	2,00
7	3	3	1	2	2,25	2,00	2	1	2	1,67	2,00	3	2	2	2,33	2,00	2,10	2,00	1	2	1	1	3	1,60	2,00	1	1	1	1,00	1,00	1,38	1,00
8	3	3	2	2	2,50	3,00	2	2	3	2,33	2,00	2	3	2	2,33	2,00	2,40	2,00	2	1	3	1	2	1,80	2,00	2	1	2	1,67	2,00	1,75	2,00
9	4	4	2	3	3,25	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3,30	3,00	4	4	3	3	3	3,40	3,00	3	4	4	3,67	4,00	3,50	4,00
10	3	3	2	3	2,75	3,00	3	3	1	2,33	2,00	2	3	3	2,67	3,00	2,60	3,00	2	2	3	2	2	2,20	2,00	1	1	3	1,67	2,00	2,00	2,00
11	3	4	2	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	2	4	4	3	3	3,20	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,38	3,00
12	3	3	2	4	3,00	3,00	4	3	3	3,33	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,30	3,00	4	3	5	4	4	4,00	4,00	3	2	4	3,00	3,00	3,63	4,00
13	4	3	2	4	3,25	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	4	4	3,67	4,00	3,30	3,00	2	3	2	2	4	2,60	3,00	3	2	4	3,00	3,00	2,75	3,00
14	4	4	2	3	3,25	3,00	3	4	3	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,20	3,00	4	4	4	4	4	4,00	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3,75	4,00
15	4	3	2	4	3,25	3,00	4	3	2	3,00	3,00	2	3	3	2,67	3,00	3,00	3,00	3	4	3	4	4	3,60	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3,50	4,00
16	3	4	2	3	3,00	3,00	4	2	3	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2,90	3,00	3	3	4	3	4	3,40	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3,38	3,00
17	4	3	1	3	2,75	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,80	3,00	2	2	3	4	3	2,80	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,13	3,00
18	3	3	2	2	2,50	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2,60	3,00	3	2	4	4	3	3,20	3,00	3	2	4	3,00	3,00	3,13	3,00
19	3	3	2	2	2,50	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2	2	3	2,33	2,00	2,50	3,00	3	4	4	4	3	3,60	4,00	3	2	4	3,00	3,00	3,38	3,00
20	3	4	2	2	2,75	3,00	4	2	3	3,00	3,00	2	2	3	2,33	2,00	2,70	3,00	2	4	5	3	4	3,60	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,63	4,00
21	4	2	2	2	2,50	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3	2	4	3,00	3,00	2,70	3,00	3	3	5	3	3	3,40	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3,38	3,00
22	3	4	1	2	2,50	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	1	2	2,00	2,00	2,50	3,00	3	3	5	3	3	3,40	3,00	3	2	5	3,33	3,00	3,38	3,00
23	3	3	1	2	2,25	2,00	3	2	3	2,67	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2,50	3,00	3	4	3	3	3	3,20	3,00	4	3	5	4,00	4,00	3,50	4,00
24	2	2	1	2	1,75	2,00	3	2	2	2,33	2,00	2	2	3	2,33	2,00	2,10	2,00	4	3	5	3	3	3,60	4,00	4	4	5	4,33	4,00	3,88	4,00
25	3	3	1	2	2,25	2,00	3	2	2	2,33	2,00	3	2	3	2,67	3,00	2,40	2,00	4	4	4	4	3	3,80	4,00	3	3	5	3,67	4,00	3,75	4,00
26	4	4	2	2	3,00	3,00	2	1	2	1,67	2,00	3	2	3	2,67	3,00	2,50	3,00	3	4	3	4	3	3,40	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3,38	3,00

## ANEXO 6: BASE DE DATOS

	P1	P2	P3	P4	Operacio.	Operacio.	P5	P6	P7	Reveñci.	Reveñci.	P8	P9	P10	Consiste.	Consiste.	Cadade.	Cadade.	P11	P12	P13	P14	P15	Prceod.	Prceod.	P16	P17	P18	Sección.	Sección.	To mede.	To mede.
27	4	4	3	2	3,25	3,00	4	2	4	3,33	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3,30	3,00	4	4	5	3	3	3,80	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3,75	4,00
28	3	3	3	2	2,75	3,00	3	2	4	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2,80	3,00	3	4	4	3	3	3,40	3,00	3	2	5	3,33	3,00	3,38	3,00
29	3	2	2	3	2,50	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3	2	2	2,33	2,00	2,70	3,00	4	4	4	3	4	3,80	4,00	4	3	5	4,00	4,00	3,88	4,00
30	4	4	1	4	3,25	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2,90	3,00	4	3	4	3	3	3,40	3,00	5	3	4	4,00	4,00	3,63	4,00
31	4	4	3	5	4,00	4,00	5	3	3	3,67	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3,80	4,00	4	5	4	4	4	4,20	4,00	3	3	5	3,67	4,00	4,00	4,00
32	3	3	2	3	2,75	3,00	2	3	4	3,00	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3,00	3,00	3	4	4	3	3	3,40	3,00	2	3	4	3,00	3,00	3,25	3,00
33	4	4	1	3	3,00	3,00	3	2	2	2,33	2,00	3	3	2	2,67	3,00	2,70	3,00	2	4	4	4	3	3,40	3,00	4	1	4	3,00	3,00	3,25	3,00
34	3	3	2	2	2,50	3,00	3	4	3	3,33	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2,80	3,00	4	4	4	3	3	3,60	4,00	3	4	5	4,00	4,00	3,75	4,00
35	4	4	2	3	3,25	3,00	4	3	2	3,00	3,00	4	2	3	3,00	3,00	3,10	3,00	3	4	4	5	4	4,00	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3,75	4,00
36	3	3	3	3	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3,00	3,00	4	4	4	4	3	3,80	4,00	3	2	4	3,00	3,00	3,50	4,00
37	4	4	2	4	3,50	4,00	4	3	2	3,00	3,00	4	2	3	3,00	3,00	3,20	3,00	3	5	4	5	3	4,00	4,00	3	2	4	3,00	3,00	3,63	4,00
38	4	3	2	4	3,25	3,00	4	4	3	3,67	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3,40	3,00	3	5	4	3	4	3,80	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3,75	4,00
39	3	4	1	3	2,75	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3	2	2	2,33	2,00	2,90	3,00	3	4	4	3	4	3,60	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3,50	4,00
40	4	3	2	4	3,25	3,00	4	3	2	3,00	3,00	3	3	2	2,67	3,00	3,00	3,00	3	5	4	3	3	3,60	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,75	4,00
41	3	3	1	3	2,50	3,00	4	3	2	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2,70	3,00	3	4	5	3	4	3,80	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,88	4,00
42	4	3	2	5	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3,50	4,00	4	4	4	4	3	3,80	4,00	3	2	4	3,00	3,00	3,50	4,00
43	4	4	2	4	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	2	3	3	2,67	3,00	3,40	3,00	5	4	5	4	4	4,40	4,00	3	2	4	3,00	3,00	3,88	4,00
44	3	3	2	4	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	2	3	2	2,33	2,00	3,10	3,00	4	4	4	4	4	4,00	4,00	3	3	5	3,67	4,00	3,88	4,00
45	3	4	2	4	3,25	3,00	5	4	4	4,33	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3,50	4,00	5	4	5	4	3	4,20	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3,88	4,00
46	3	3	1	3	2,50	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3	2	4	3,00	3,00	2,90	3,00	4	4	5	3	3	3,80	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3,63	4,00
47	4	3	1	4	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	4	3	4	3	3	3,40	3,00	4	2	3	3,00	3,00	3,25	3,00
48	3	3	2	3	2,75	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2,90	3,00	4	4	3	3	3	3,40	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3,38	3,00
49	4	3	1	4	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3,10	3,00	3	5	5	3	3	3,80	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3,63	4,00
50	3	3	2	3	2,75	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3	2	4	3,00	3,00	3,00	3,00	3	4	4	3	3	3,40	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,50	4,00
51	3	4	2	4	3,25	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,20	3,00	4	4	4	3	4	3,80	4,00	3	2	4	3,00	3,00	3,50	4,00
52	3	5	1	4	3,25	3,00	5	3	3	3,67	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3,40	3,00	5	5	5	4	4	4,60	5,00	3	3	4	3,33	3,00	4,13	4,00

## ANEXO 7: BASE DE DATOS

	P1	P2	P3	P4	Opera	Opera	P5	P6	P7	Reva	Reva	P8	P9	P10	Consi	Consi	Ca	Ca	P1	P1	P1	P1	P1	Pre	Pre	P1	P1	P1	Se	Se	To	To
					cio	cio				nci	nci				ste	ste	da	da	Co	El	3	4	5	ce	ce	6	7	8	ecc	ecc	me	me
53	3	4	2	3	3,00	3,00	4	3	4	3,67	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3,40	3,00	5	4	4	3	4	4,00	4,00	3	2	5	3,33	3,00	3,75	4,00
54	3	4	2	4	3,25	3,00	5	3	3	3,67	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3,30	3,00	4	4	4	4	3	3,80	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3,63	4,00
55	3	4	2	3	3,00	3,00	4	4	3	3,67	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3,40	3,00	4	5	4	4	5	4,40	4,00	3	2	4	3,00	3,00	3,88	4,00
56	4	4	2	3	3,25	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,20	3,00	4	5	5	3	3	4,00	4,00	5	3	4	4,00	4,00	4,00	4,00
57	3	4	3	3	3,25	3,00	4	3	3	3,33	3,00	4	3	5	4,00	4,00	3,50	4,00	4	4	5	3	3	3,80	4,00	4	3	5	4,00	4,00	3,88	4,00
58	3	3	3	4	3,25	3,00	4	4	3	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,60	4,00	5	4	5	3	3	4,00	4,00	5	3	4	4,00	4,00	4,00	4,00
59	4	4	2	4	3,50	4,00	3	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,50	4,00	5	4	4	3	3	3,80	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,88	4,00
60	3	3	2	3	2,75	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3	5	3	3,67	4,00	3,30	3,00	4	4	4	4	3	3,80	4,00	4	2	5	3,67	4,00	3,75	4,00
61	3	3	2	2	2,50	3,00	3	3	2	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,70	3,00	3	4	3	3	4	3,40	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,25	3,00
62	3	3	2	3	2,75	3,00	4	3	2	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,90	3,00	3	3	4	3	4	3,40	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3,38	3,00
63	2	3	2	2	2,25	2,00	3	2	3	2,67	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2,50	3,00	2	3	3	3	4	3,00	3,00	2	2	3	2,33	2,00	2,75	3,00
64	2	3	1	3	2,25	2,00	3	3	2	2,67	3,00	3	3	2	2,67	3,00	2,50	3,00	3	4	4	3	4	3,60	4,00	3	2	4	3,00	3,00	3,38	3,00
65	3	3	1	3	2,50	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,70	3,00	2	4	3	3	4	3,20	3,00	2	3	4	3,00	3,00	3,13	3,00
66	3	3	2	3	2,75	3,00	3	3	2	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,80	3,00	3	3	5	3	3	3,40	3,00	4	3	5	4,00	4,00	3,63	4,00
67	3	3	2	3	2,75	3,00	3	2	2	2,33	2,00	2	4	3	3,00	3,00	2,70	3,00	4	4	4	3	3	3,60	4,00	3	2	5	3,33	3,00	3,50	4,00
68	2	3	2	3	2,50	3,00	4	3	2	3,00	3,00	3	4	3	3,33	3,00	2,90	3,00	3	4	3	3	3	3,20	3,00	3	2	4	3,00	3,00	3,13	3,00
69	3	4	2	3	3,00	3,00	4	2	1	2,33	2,00	3	3	3	3,00	3,00	2,80	3,00	4	4	4	3	3	3,60	4,00	4	3	5	4,00	4,00	3,75	4,00
70	3	3	1	3	2,50	3,00	3	3	2	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,70	3,00	4	4	4	3	3	3,60	4,00	3	2	4	3,00	3,00	3,38	3,00
71	3	2	1	2	2,00	2,00	3	2	3	2,67	3,00	2	3	3	2,67	3,00	2,40	2,00	3	4	4	3	3	3,40	3,00	4	2	4	3,33	3,00	3,38	3,00
72	2	4	1	2	2,25	2,00	2	1	3	2,00	2,00	3	3	4	3,33	3,00	2,50	3,00	2	4	5	3	3	3,40	3,00	2	2	4	2,67	3,00	3,13	3,00
73	3	3	1	3	2,50	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,70	3,00	3	4	4	3	3	3,40	3,00	3	2	5	3,33	3,00	3,38	3,00
74	3	3	2	2	2,50	3,00	2	2	3	2,33	2,00	3	3	3	3,00	3,00	2,60	3,00	3	4	3	3	3	3,20	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3,25	3,00