



INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA

SECCIÓN DE POSGRADO

**GOBIERNO DIGITAL Y SU INFLUENCIA EN LA GESTIÓN
DE TESORERÍA DEL INSTITUTO NACIONAL DE
INVESTIGACIÓN EN GLACIARES Y ECOSISTEMAS DE
MONTAÑA, 2021**

**PRESENTADO POR
VANESA ROXANA SALAZAR RAMÍREZ
AMEDSY ERIKA LINARES CUBILLAS**

**ASESOR
ARMANDO FIGUEROA SÁNCHEZ**

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

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO**

LIMA – PERÚ

2021



CC BY-NC

Reconocimiento – No comercial

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, y aunque en las nuevas creaciones deban reconocerse la autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.

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



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

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

**“GOBIERNO DIGITAL Y SU INFLUENCIA EN LA GESTIÓN DE
TESORERÍA DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN
GLACIARES Y ECOSISTEMAS DE MONTAÑA, 2021”**

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

PRESENTADO POR:

Br. VANESA ROXANA SALAZAR RAMÍREZ

Br. AMEDSY ERIKA LINARES CUBILLAS

ASESOR:

Dr. ARMANDO FIGUEROA SÁNCHEZ

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO

LIMA, PERÚ

2021

DEDICATORIA

A mi familia

Amedsy Erika Linares Cubillas

El presente trabajo está dedicado a mi compañerita de vida por ser el motor que me impulsa a seguir luchando, y a todas las personas que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto profesional y como ser humano.

Vanessa Roxana Salazar Ramírez

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar siempre presentes, en especial a mis amadísimos hijos, fruto de un amor inmenso.

Mi agradecimiento a la Universidad San Martín de Porres por brindarme la oportunidad a través de la Escuela de posgrado de realizar mis estudios de maestría en la Mención de Gestión Pública.

Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento al Dr. Armando Figueroa Sánchez, principal colaborador durante todo este proceso, quien con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo.

Amedsy Erika Linares Cubillas

Agradecemos a Dios por bendecirnos la vida, por guiarnos a lo largo de nuestra existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Vanesa Roxana Salazar Ramírez

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....	6
1.1 Antecedentes de la Investigación.....	6
1.1.1 Antecedentes Internacionales.....	6
1.1.2 Antecedentes Nacionales	6
1.2 Bases Teóricas	9
1.2.1 Gobierno Digital	9
1.2.2 Gestión de Tesorería	12
1.3 Definición de Términos Básicos.....	13
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	21
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.-	Gobierno Digital en el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña.....	23
4.1.1-	Identidad digital del INAIGEM.....	23
4.1.2-	Prestación de servicios digitales del INAIGEM.....	28
4.1.3-	Interoperabilidad del INAIGEM.....	32
4.1.4-	Seguridad digital del INAIGEM.....	37
4.1.5-	Resumen general del gobierno digital del INAIGEM.....	40
4.2.-	Gestión de tesorería en el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña.....	41
4.2.1-	Gestión de ingresos en el INAIGEM.....	41
4.2.2-	Gestión de liquidez en el INAIGEM.....	46
4.2.3-	Gestión de pagos en el INAIGEM.....	49
4.2.4-	Resumen general de la gestión de tesorería en el INAIGEM.....	53
4.3.-	Análisis del gobierno digital y su influencia en la gestión de tesorería del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2021.....	54

4.3.1.- Gobierno digital y su influencia en la gestión de ingresos del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2021. ...	55
4.3.2.- Gobierno digital y su influencia en la gestión de liquidez del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2021. ...	57
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	59
CONCLUSIONES.....	62
RECOMENDACIONES	63
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS	65
ANEXO 1: CUESTIONARIO.....	70
ANEXO 2: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	74
ANEXO 3: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	75
ANEXO 4: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	76
ANEXO 5: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	77
ANEXO 6: BASE DE DATOS	78
ANEXO 7: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Marco normativo utilizado para la identidad digital	24
Tabla 2 Credencial de identidad digital	25
Tabla 3 Proceso de autenticación digital	26
Tabla 4 Resumen descriptivo de la Identidad digital del INAIGEM	27
Tabla 5 Garantías consideradas para la prestación de servicios digitales	28
Tabla 6 Proceso para la conservación de los documentos electrónicos firmados digitalmente	29
Tabla 7 Proceso de registro digital	30
Tabla 8 Resumen descriptivo de la Prestación de servicios digitales del INAIGEM	31
Tabla 9 Interoperabilidad a nivel organizacional	32
Tabla 10 Interoperabilidad para el uso de los datos	33
Tabla 11 Interoperabilidad a nivel técnico	34
Tabla 12 Interoperabilidad a nivel legal	35
Tabla 13 Resumen descriptivo de la Interoperabilidad del INAIGEM	36
Tabla 14 Marco normativo para la seguridad digital	37
Tabla 15 Implementación de controles, acciones y medida de seguridad digital .	38
Tabla 16 Resumen descriptivo de la seguridad digital del INAIGEM	39
Tabla 17 Resumen general del gobierno digital del INAIGEM	40
Tabla 18 lineamientos establecidos para las operaciones de tesorería	42
Tabla 19 Procedimiento de registro de información	43
Tabla 20 Información sobre flujos de ingresos financieros	44
Tabla 21 Resumen descriptivo de la gestión de ingresos en el INAIGEM	45
Tabla 22 Gestión para garantizar el pago oportuno de obligaciones	46

Tabla 23 Apoyo financiero recibido	47
Tabla 24 Resumen descriptivo de la gestión de liquidez en el INAIGEM	48
Tabla 25 Obligaciones contraídas	49
Tabla 26 Proceso para el registro de giros	50
Tabla 27 Ejecución de pagos del Instituto	51
Tabla 28 Resumen descriptivo de la gestión de pagos en el INAIGEM	52
Tabla 29 Resumen general de la gestión de tesorería en el INAIGEM	53
Tabla 30 Análisis del gobierno digital y su influencia en la gestión de tesorería del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña	54
Tabla 31 Análisis chi cuadrado del gobierno digital y la gestión de tesorería del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña	55
Tabla 32 Gobierno digital y su influencia en la gestión de ingresos del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña	56
Tabla 33 Análisis chi cuadrado del gobierno digital y la gestión de ingresos del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña	57
Tabla 34 Gobierno digital y su influencia en la gestión de liquidez del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña	57
Tabla 35 Análisis chi cuadrado del gobierno digital y la gestión de liquidez del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña	58

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Marco normativo utilizado para la identidad digital.....	24
Figura 2 Credencial de identidad digital	25
Figura 3 Proceso de autenticación digital.....	26
Figura 4 Resumen descriptivo de la Identidad digital del INAIGEM	27
Figura 5 Garantías consideradas para la prestación de servicios digitales	29
Figura 6 Proceso para la conservación de los documentos electrónicos firmados digitalmente	30
Figura 7 Proceso de registro digital.....	31
Figura 8 Resumen descriptivo de la Prestación de servicios digitales del INAIGEM	32
Figura 9 Interoperabilidad a nivel organizacional	33
Figura 10 Interoperabilidad para el uso de los datos.....	34
Figura 11 Interoperabilidad a nivel técnico.....	35
Figura 12 Interoperabilidad a nivel legal.....	36
Figura 13 Resumen descriptivo de la Interoperabilidad del INAIGEM.....	37
Figura 14 Marco normativo para la seguridad digital.....	38
Figura 15 Implementación de controles, acciones y medida de seguridad digital	39
Figura 16 Resumen descriptivo de la seguridad digital del INAIGEM	40
Figura 17 Resumen general del gobierno digital del INAIGEM	41
Figura 18 lineamientos establecidos para las operaciones de tesorería	42
Figura 19 Procedimiento de registro de información	43
Figura 20 Información sobre flujos de ingresos financieros	44
Figura 21 Resumen descriptivo de la gestión de ingresos en el INAIGEM	45
Figura 22 Gestión para garantizar el pago oportuno de obligaciones	46

Figura 23 Apoyo financiero recibido	47
Figura 24 Resumen descriptivo de la gestión de liquidez en el INAIGEM.....	48
Figura 25 Obligaciones contraídas.....	49
Figura 26 Proceso para el registro de giros.....	50
Figura 27 Ejecución de pagos del Instituto.....	51
Figura 28 Resumen descriptivo de la gestión de pagos en el INAIGEM	52
Figura 29 Resumen general de la gestión de tesorería en el INAIGEM.....	53
Figura 30 Análisis del gobierno digital y su influencia en la gestión de tesorería del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña	54
Figura 31 Gobierno digital y su influencia en la gestión de ingresos del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña	56
Figura 32 Gobierno digital y su influencia en la gestión de liquidez del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña	58

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue analizar de qué manera, el gobierno digital influye en la gestión de tesorería del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2021. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, de corte transversal, tipo no experimental, de diseño descriptivo, con un nivel correlacional. La muestra estuvo conformada por 50 servidores especialistas del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña. Entre los resultados se encontró que, para el 42% de los servidores entrevistados, el marco normativo utilizado para la identidad digital del Instituto no es adecuado. Para el 42%, el proceso de autenticación digital en el instituto no es adecuado. Según el 46%, las garantías consideradas para la prestación de servicios digitales tampoco son adecuadas. El 52% señala que, la interoperabilidad a nivel organizacional no es adecuada. Para el 66%, la interoperabilidad a nivel legal tampoco es adecuada. Según el 62% el marco normativo para la seguridad digital no se cumple de manera adecuada. El 60% indicó que, los lineamientos establecidos para las operaciones de tesorería en el Instituto no se implementan de manera eficiente. Según el 62% la gestión para garantizar el pago oportuno de obligaciones en el INAIGEM, no es eficiente. Para el 66%, el apoyo financiero que recibe el instituto no es eficiente. Para el 40% el proceso para el registro de giros en el Instituto no es eficiente. El gobierno digital se encuentra asociado con la gestión de tesorería del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña.

Palabras claves: Gobierno Digital, Gestión de Tesorería.

ABSTRACT

The objective of this research was to analyze how digital government influences the treasury management of the National Institute for Research on Glaciers and Mountain Ecosystems, 2021. The study had a quantitative, cross-sectional, non-experimental approach, descriptive design, with a correlational level. The sample consisted of 50 specialist servers from the National Institute for Glacier and Mountain Ecosystem Research. Among the results, it was found that, for 42% of the servers interviewed, the regulatory framework used for the Institute's digital identity is not adequate. For 42%, the digital authentication process at the institute is not adequate. According to 46%, the guarantees considered for the provision of digital services are not adequate either. 52% indicate that interoperability at the organizational level is not adequate. For 66%, interoperability at the legal level is not adequate either. According to 62%, the regulatory framework for digital security is not adequately complied with. 60% indicated that the guidelines established for treasury operations in the Institute are not implemented efficiently. According to 62%, the management to guarantee the timely payment of obligations in INAIGEM is not efficient. For 66%, the financial support that the institute receives is not efficient. For 40%, the process for registering money transfers at the Institute is not efficient. The digital government is associated with the treasury management of the National Institute for Glacier and Mountain Ecosystem Research.

Keywords: Digital Government, Management, Treasury.

INTRODUCCIÓN

Descripción de la Situación Problemática

En el contexto de la tecnología de la información, y las necesidades del procesamiento de información de la gestión pública, los gobiernos han “emprendido reformas fiscales sustanciales para el uso intensivo de las tecnologías de la información y comunicación” (Santiago, Velásquez, & Puentes, 2021). En la actualidad, según la (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2019) “la mayoría de los países han establecido modelos institucionales que proporcionan el apoyo político y operacional necesario para las reformas del gobierno digital”, sin embargo, aún son evidente las brechas que existen a nivel de alcance y el impacto que tienen dentro de la gestión de las instituciones públicas. Asimismo, (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2019) sostiene que, “la mayoría de los países cuenta con sistemas de identidad digital, y el 85% de los países poseen sistemas de identidad única”.

Dentro de este contexto, (Naser & Concha, 2011) explica que, el gobierno digital es parte de una transformación en la gestión gubernamental bajo el contexto de tecnología de la información. Considerando que, las tecnologías de la información representan las herramientas con mayor contribución en la modernización de la gestión. Según (Cruz, 2017) el gobierno digital “no es un fenómeno estático que se erige en el Estado, sino que representa un proceso evolutivo, constante”.

En otras palabras, el gobierno digital según lo explica el (Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial, 2020) “sirve para una mayor transparencia y rendición de cuentas, así como para gestionar trámites en línea de una manera eficiente, facilitar la participación ciudadana, aportar en la capacitación y educación del capital humano del gobierno”.

En Perú, en el año 2018 bajo decreto legislativo N°1412 se aprobó la Ley de Gobierno digital, cuyo objeto es “establecer el marco de gobernanza del gobierno digital para la adecuada gestión de la identidad digital, servicios digitales, arquitectura digital, interoperabilidad, seguridad digital y datos, así como el régimen jurídico aplicable a la prestación de servicios digitales por parte de las entidades públicas” (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2018). Por otro lado, la gestión de tesorería “son las actividades de recaudación, concentración, desembolso, inversión y financiación de una organización, así como el proceso de tratar los problemas de riesgo financiero” (CENTRUM PUCP, 2020).

Siendo el (Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2020), un organismo público técnico especializado, con competencia de alcance nacional y autonomía administrativa. Se deseó evaluar como la implementación del gobierno digital contribuye en gestión de tesorería de la institución.

Formulación del Problema

Problema General

PG.- ¿De qué manera, el gobierno digital influye en la gestión de tesorería del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2021?

Problemas Específicos

PE1.- ¿De qué manera, el gobierno digital influye en la gestión de ingresos del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2021?

PE2.- ¿Cómo el gobierno digital influye en la gestión de liquidez del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2021?

Objetivos de la investigación

Objetivo General

OG. - Analizar de qué manera, el gobierno digital influye en la gestión de tesorería del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2021.

Objetivos Específicos

OE1.- Conocer de qué manera, el gobierno digital influye en la gestión de ingresos del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2021.

OE2.- Establecer cómo el gobierno digital influye en la gestión de liquidez del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2021.

Importancia de la Investigación

Es importante señalar que Perú, aún tiene un largo camino que transitar hacia la transformación digital, algunos de los resultados más óptimos que ha obtenido en este proceso se aprecia en los procedimientos administrativos. Sin embargo, “el Estado Peruano todavía se encuentra en un estado incipiente de su transformación digital, aunque algunas entidades han acelerado sus procesos de digitalización frente a la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19” (Calderón, 2020).

No obstante, uno de los principales problemas que enfrentan las entidades públicas “para una gobernanza digital eficaz ha sido: la ausencia de líneas de base y metas concretas en varios de los distintos planes y estrategias adoptados en materia de gobierno digital” (Calderón, 2020).

Es por ello, que la transformación digital según el (Banco Interamericano de Desarrollo, 2021) es una de las prioridades en la mayoría de las instituciones, por el potencial que representan en la “transparencia, servicios más rápidos y

accesibles desde cualquier lugar y en cualquier momento, menos oportunidades para la corrupción, y mayor eficiencia de las instituciones públicas”.

Por otro lado, la gestión de tesorería en las instituciones públicas según (Reyes, Gil, Mora, & Escobar, 2018) se considera importante, “debido a que es la encargada del manejo total del efectivo, controla los recursos asignados en cada una de las partidas presupuestarias, conforman el presupuesto de las organizaciones”.

En concordancia con los aspectos antes expuestos, se consideró que la presente investigación es importante para fortalecer la transformación digital en las instituciones públicas, así como contribuir en las mejoras de la gestión de tesorería. Los principales beneficiados con la investigación fueron los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, así como la mejoras en los procesos del gobierno digital implementados en la gestión de tesorería de la entidad. En tal sentido, el aporte principal del estudio fueron los resultados y análisis del informe de investigación, para proponer mejorar en ambos aspectos.

Asimismo, el presente estudio tuvo un aporte significativo para la comunidad científica en general, ya que, se formuló un cuestionario el cual contó con los parámetros de validez y confiabilidad para ser aplicados en futuras investigaciones, dentro y fuera del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña.

La investigación se consideró viable porque contó con acceso a la información, y con los recursos materiales, económicos y operativos para cumplir con los objetivos planteados. También, se consideró viable la recolección de datos para conocer la percepción de los servidores respecto al gobierno digital y el nivel de eficiencia de la gestión de tesorería.

La presente investigación, se encuentra desarrollada de la siguiente manera:

En el Capítulo I – Marco Teórico, se presentan los antecedentes nacionales, e internacionales, bases teóricas, y definición de términos básicos relacionados con la presente investigación.

En el Capítulo II – Preguntas y Operacionalización de Variables, en este capítulo se presentan las preguntas formuladas, la matriz de operacionalización de variables, así como la definición conceptual, operacional, dimensiones, e indicadores de las variables.

Continuamente, se presenta el Capítulo III – Metodología de la Investigación, donde se presenta el diseño metodológico, diseño muestral, técnicas de recolección de datos, técnicas de recolección y estadística para el procesamiento de información, y los aspectos éticos considerados en el desarrollo de la presente investigación.

Luego, se presenta el Capítulo IV – Resultados y propuesta de valor, donde se presentan los resultados descriptivos, e inferenciales, en respuesta a los objetivos planteados.

En el Capítulo V - Discusión, se presentan las comparaciones de los resultados obtenidos en la presente investigación con los resultados de otros autores.

Continuamente, se presentan las conclusiones y recomendaciones en respuesta relacionados directamente con los objetivos de la investigación.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la Investigación

1.1.1 Antecedentes Internacionales

En Colombia, (Toro, Gutiérrez, & Correa, 2020) presentaron un artículo denominado “Estrategia de gobierno digital para la construcción de Estados más transparentes y proactivos”, cuyo objetivo principal fue el análisis de estrategia del gobierno digital, a través de una metodología documental. (Toro, Gutiérrez, & Correa, 2020) concluyeron que, “los Gobiernos al ser empresas públicas, necesitan apoyarse en los constantes avances tecnológicos, como lo son la seguridad informática, la cadena de bloques, la inteligencia artificial y la analítica de datos, tecnologías que ayudan en la toma decisiones”.

1.1.2 Antecedentes Nacionales

A nivel nacional, se analizaron algunos estudios relacionados a las variables de estudio, aunque fueron pocos, en los que coinciden el gobierno digital y la gestión de tesorería en el mismo estudio, fue posible conocer su comportamiento en investigaciones aisladas, como se aprecia a continuación:

En la investigación de (Guillen, 2021) titulada “Gobierno electrónico y Gestión de Tesorería en la Administración Central del Ministerio de Salud, Lima año 2020”, cuyo objetivo fue establecer la asociación entre el gobierno electrónico y la Gestión de Tesorería, a través de un estudio descriptivo correlacional. Entre los resultados se aprecia que, respecto a la gestión de tesorería el 40% la ubica en un nivel medio, y los niveles de deficiencia oscilan en 28,9%. También, se encontró que, el gobierno electrónico se asocia de manera directa con la gestión de tesorería. Por lo que, (Guillen, 2021) concluyó que, “existe una relación directa, que indica a mayor uso de un gobierno electrónico habrá mayor eficiencia en la gestión de tesorería”.

Por su parte, (Quispe, 2020) desarrollo una investigación titulada “Gobierno electrónico y su incidencia en la modernización de la gestión municipal del distrito de San Luis, 2019”, cuyo objetivo principal fue conocer la incidencia del gobierno electrónico en la modernización de la gestión, mediante un enfoque metodológico descriptivo, no experimental. En los resultados de (Quispe, 2020) se observa que, el 15% considera que el Gobierno electrónico se encuentra en un nivel malo, 56% en un nivel regular y 29% lo considera excelente. En cuanto, al estado de modernización de la gestión municipal el 58% considera que es regular. (Quispe, 2020) concluyó que, “el gobierno electrónico incide significativamente en la modernización de la gestión municipal”.

En el estudio de (Huancas, 2020) titulado “Gobierno electrónico y la gestión administrativa financiera en el Gobierno Regional de San Martín, 2020” se planteó como objetivo general establecer la asociación entre el gobierno electrónico y la gestión administrativa financiera, a través de la metodología no experimental, de diseño descriptivo simple. En los resultados de (Huancas, 2020) se observó que, para el 61.5%, muchos de los procesos que involucra gestionar administrativamente los aspectos financieros no vienen siendo cumplidos a cabalidad, lo que afecta la eficiencia y la calidad del gasto. Por otro lado, el nivel del gobierno se encuentra el 21,2% bajo, 50% medio y 28,8% alto, concluyendo que, “la asociación entre el gobierno electrónico y la gestión administrativa financiera en el Gobierno Regional de San Martín, es directa y significativa”.

En otras de las investigaciones consultadas se encuentra, la de (Portocarrero, 2020) titulada “Gobierno digital y su relación con la rendición de viáticos en el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú, 2020”, cuyo objetivo fue determinar la asociación entre las variables propuestas, a través de un enfoque descriptivo, inferencial. (Portocarrero, 2020) muestra que, “la frecuencia más alta de aprobación se detecta en la intersección del nivel básico de la variable gobierno digital y el nivel alto de la variable rendición de viáticos, significando el 36.1%”. Para el 32.4% la dimensión normativa presenta un nivel alto. Basado en los resultados (Portocarrero, 2020) concluyó que, “el gobierno digital se relaciona significativamente con la rendición de viáticos. Ello se debe a que una gestión enfocada en el gobierno digital traerá un impacto positivo en la institución”.

En cuanto al estudio de (García, 2021) denominado “Gobierno digital y acceso a la información pública en la Municipalidad Provincial de San Martín, 2020”, se planteó con el objetivo de conocer la asociación entre el gobierno digital y el acceso a la información, a través de un enfoque transversal, descriptivo, correlacional. En los resultados de (García, 2021) se muestra que, en cuanto al nivel de acceso a la información pública en la Municipalidad en el año 2020, el 51.35% de los servidores afirmó que es medio, el 29.73% afirmó que es alto y el 18.92% afirmó que es bajo. Por otro lado, el 51,35% considera que el gobierno digital se encuentra en un nivel regular, el 29,73% un nivel bueno y 18,92% opina que es malo. En tal sentido, (García, 2021) concluyó que, las variables de estudios se relacionan significativamente.

Desde otra perspectiva, (Colqui & Pérez, 2020) en la investigación sobre la “Implementación de la matriz de riesgos para optimizar la gestión de tesorería en las Municipalidades de la Región de Pasco 2018”, cuyo objetivo fue “determinar la implicancia de la implementación de la matriz de riesgos financieros para mejorar la gestión de tesorería”, a través del estudio exploratorio, descriptivo. En los resultados de (Colqui & Pérez, 2020) se muestra que, “más del 50% de los entrevistados manifestaron que no conocen que los pagos deben ser sobre la base de devengados debidamente formalizado con cargo a la cuenta única de Tesoro Público”, se evidencio un porcentaje alto de desconocimiento en cuanto a los procesos de la gestión de tesorería. (Colqui & Pérez, 2020) concluyó que, existe una falta de interés por la capacitación de los servidores tanto en temas de gestión municipal, como en temas financieros.

1.2 Bases Teóricas

1.2.1 Gobierno Digital

La gobernanza digital se entiende como “el conjunto de procesos, estructuras, herramientas y normas que permiten dirigir, evaluar y supervisar el uso y adopción de las tecnologías digitales en la organización” (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2018). En función de ello, el gobierno digital “es el uso estratégico de las tecnologías digitales y datos en la Administración Pública para la creación de valor público” (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2018).

Los principales objetivos del gobierno digital son: “normar las actividades de gobernanza, gestión e implementación de en materia de tecnologías digitales, identidad digital, servicios digitales, arquitectura digital, interoperabilidad, seguridad digital y datos”. Y “promover y orientar la formación y capacitación en materia de

gobierno digital y tecnologías digitales en todos los niveles de gobierno” (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2018). Según la (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2019) “los resultados del Índice de Gobierno Digital para 2019 son prometedores pero modestos. Sólo unos pocos países están avanzando hacia gobiernos digitales maduros”.

El gobierno digital, tiene un “enfoque abierto y centrado en el usuario, con transformaciones de los trámites y operacionales” (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2019). Para efectos de la presente investigación se analizará a través de la identidad digital, la prestación de servicios digitales, la interoperabilidad y seguridad digital conforme a la Ley de Gobierno Digital.

La identidad digital se entiende como “el conjunto de atributos que individualiza y permite a una persona en entornos digitales” (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2018). Estos atributos son otorgados por las entidades de la administración pública a través del marco de identidad digital, la credencial de identidad digital y la autenticación digital.

La prestación de servicios digitales debe “garantizar a las personas el establecimiento y la prestación de los servicios digitales” (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2018), a través de garantías para la prestación de servicios digitales, la conservación de los documentos electrónicos firmados digitalmente registro digital.

En cuanto a la interoperabilidad según el (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2018) “es la capacidad de interactuar que tienen las organizaciones para alcanzar objetivos en conjunto, recurriendo a la puesta en común de información y conocimientos, a través de los procesos y el intercambio de datos entre sus

respectivos sistemas de información”. La interoperabilidad conforme lo establece el (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2018) en la Ley de Gobierno Digital, se gestiona a través de los siguientes niveles: organizacional, semántico, técnico y legal.

La interoperabilidad a nivel organizacional: “Se ocupa del alineamiento de objetivos, procesos, responsabilidades y relaciones entre las entidades de la Administración Pública para intercambiar datos e información para el ejercicio de sus funciones en el ámbito de sus competencias” (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2018).

A nivel semántico, “se ocupa del uso de los datos y la información de una entidad garantizando que el formato y significado preciso de dichos datos e información a ser intercambiada pueda ser entendido por cualquier aplicación de otra entidad de la Administración Pública” (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2018).

En cuanto a la interoperabilidad a nivel técnico, está como su nombre lo indica “se ocupa de los aspectos técnicos relacionados con las interfaces, la interconexión, integración, intercambio y presentación de datos e información, así como definir los protocolos de comunicación y seguridad” (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2018).

La interoperabilidad a nivel legal según lo establece el (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2018) se encarga “de la adecuada observancia de la legislación y lineamientos técnicos con la finalidad de facilitar el intercambio de datos e información entre las diferentes entidades de la Administración Pública”.

En cuanto a la seguridad digital, está se entiende como “el estado de confianza en el entorno digital que resulta de la aplicación de un conjunto de medidas reactivas frente a los riesgos que afectan la seguridad de las personas, la prosperidad

económica y social, la seguridad nacional y los objetivos nacionales en dicho entorno” (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2018).

1.2.2 Gestión de Tesorería

La gestión de tesorería tiene el propósito de “hacer un uso eficiente de los recursos financieros a corto plazo. Para ello, el enfoque habitual plantea el problema de gestión de tesorería desde una perspectiva de control” (Pinto, Mendoza, & Pinto, 2020).

A nivel gubernamental, la gestión de tesorería mediante el Sistema Nacional corresponde al “conjunto de principios, procesos, normas, procedimientos, técnicas e instrumentos mediante los cuales se ejecuta la gestión del flujo financiero” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018) . La eficacia en la gestión de tesorería reduce “la necesidad de racionalizar el efectivo, sino que abre la posibilidad de obtener beneficios más amplios, tanto financieros como en materia de políticas y a la generación de valor público” (Rojas, 2020).

En otras palabras, La gestión de tesorería “es el manejo eficiente de los Fondos Públicos a través de la gestión de ingresos, de liquidez y de pagos, sobre la base del flujo de caja” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018). La gestión de tesorería se realiza a través de la “gestión de ingresos, gestión de liquidez, y gestión de pagos” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018). Asimismo, en la normativa se establece que, la gestión de ingresos se centra en establecer los “lineamientos y disposiciones operativos, y procedimientos para garantizar la acreditación oportuna de los fondos públicos. Este proceso es fundamental para determinar el flujo de ingresos”. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

En cuanto a gestión de liquidez, son las actividades orientadas a garantizar “la disponibilidad de fondos, para el pago oportuno de las obligaciones contraídas por parte de las entidades autorizadas” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

La gestión de pago “implica el manejo del pago de las obligaciones con cargo a los Fondos Públicos, sobre la base del registro del Devengado debidamente formalizado” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018). El devengado consiste en el reconocimiento de una obligación previa, fundamentada en la recepción de los bienes adquiridos, la prestación del servicio y el cumplimiento de los términos contractuales.

1.3 Definición de Términos Básicos.

Cuenta Única del Tesoro Público: “Es un instrumento para la gestión de liquidez del Estado que tiene por finalidad consolidar los Fondos Públicos, cualquiera sea la fuente que financia el Presupuesto del Sector Público, en una sola cuenta bancaria, a nombre de la Dirección General del Tesoro Público en el Banco Central de Reserva del Perú” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

Entorno Digital: “Es el dominio o ámbito habilitado por las tecnologías y dispositivos digitales generalmente interconectados a través de redes de datos o comunicación, incluyendo el Internet, que soportan los procesos, servicios, infraestructuras y la interacción entre personas” (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2018).

Fondos públicos: “Todos los recursos financieros de carácter tributario y no tributario que se generan, obtienen u originan en la producción o prestación de bienes y servicios” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2021).

Gasto devengado: “Reconocimiento de una obligación de pago derivado del gasto comprometido previamente registrado” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2021).

Identidad digital: “es el conjunto de información sobre una persona o una organización expuesta en Internet: datos personales, imágenes, noticias, comentarios, gustos, amistades, aficiones, etc. que conforma una descripción de dicha persona en el plano digital” (Universidad de Alicante, 2017).

Ingresos devengados: “Ingresos que se han generado en un período determinado, generalmente en un ejercicio económico, independientemente de que hayan sido cobrados o no” (Banco Central de Reserva del Perú, 2011).

Insolvencia: “Incapacidad permanente de una persona (generalmente jurídica) para pagar sus deudas a su vencimiento por falta de fondos. Sin embargo, la situación de iliquidez no es necesariamente signo de insolvencia, siempre y cuando disponga de activos no corrientes a la venta con un valor suficiente para cubrir sus deudas” (Banco Central de Reserva del Perú, 2011).

Liquidez: “Pasivos financieros u obligaciones monetarias de las instituciones financieras con el sector privado de la economía. Expresa la facilidad con que un bien o activo puede ser convertido en dinero” (Banco Central de Reserva del Perú, 2011).

Servicio Digital: “Es aquel provisto de forma total o parcial a través de Internet u otra red equivalente, que se caracteriza por ser automático, no presencial y utilizar de manera intensiva las tecnologías digitales, para la producción y acceso a datos y contenidos que generen valor público para los ciudadanos y personas en general” (Secretaría de Gobierno Digital, 2021).

Transformación Digital: “Es el proceso continuo, disruptivo, estratégico y de cambio cultural que se sustenta en el uso intensivo de las tecnologías digitales,

sistematización y análisis de datos para generar efectos económicos, sociales y de valor para las personas” (Secretaría de Gobierno Digital, 2021).

CAPÍTULO II: PREGUNTAS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

En la actualidad, “la mayoría de los países han establecido modelos institucionales que proporcionan el apoyo político y operacional necesario para las reformas del gobierno digital” (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2019), sin embargo, aún son evidente las brechas que existen a nivel de alcance y el impacto que tienen dentro de la gestión de las instituciones públicas. Por otro lado, la gestión de tesorería “son las actividades de recaudación, concentración, desembolso, inversión y financiación de una organización” (CENTRUM PUCP, 2020). Siendo el (Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2020), un organismo público técnico especializado, con competencia de alcance nacional y autonomía administrativa.

En el presente estudio se plantearon las siguientes preguntas:

- ¿De qué manera, el gobierno digital influye en la gestión de tesorería del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2021?
- ¿De qué manera, el gobierno digital influye en la gestión de ingresos del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2021?
- ¿Cómo el gobierno digital influye en la gestión de liquidez del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2021?

Los principales beneficiados con la investigación fueron los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña. Ya que, el principal aporte del estudio fueron los resultados y el análisis, para proponer mejoras en el gobierno digital y la gestión de tesorería de la entidad.

Asimismo, tuvo un aporte significativo para la comunidad científica en general, porque, se formuló un cuestionario el cual contó con los parámetros de validez y confiabilidad para ser aplicados en futuras investigaciones, dentro y fuera del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña. La investigación se consideró viable porque contó con acceso a la información, y con los recursos materiales, económicos y operativos para cumplir con los objetivos planteados. También, se consideró viable la recolección de datos para conocer la percepción de los servidores respecto al gobierno digital y el nivel de eficiencia de la gestión de tesorería.

La recolección de datos fue a través de un cuestionario, tal como se expresó en líneas previas, y fue dirigido a los servidores de la institución, quienes pudieron dar su opinión basada en los indicadores propuestos en la matriz de operacionalización. El procesamiento de datos, se manejó a través de base de datos en el software estadístico SPSS.

Con los resultados, se esperó identificar las debilidades en la implementación del gobierno digital en la institución, y las deficiencias en la gestión de tesorería. Además, de identificar como influyen entre sí, para proponer mejoras para el beneficio de los servidores y de las operaciones del del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña.

2.1 Operacionalización de variables

2.1.1 Variable Independiente

El gobierno digital se entiende como “el uso estratégico de las tecnologías digitales y datos en la Administración Pública para la creación de valor público” (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2018). El gobierno digital comprende el conjunto

de actividades que permiten gestionar e implementar la tecnología digital a través de la identidad digital, la prestación de servicios digitales, la interoperabilidad y seguridad digital.

2.1.2 Variable Dependiente

La gestión de tesorería “es el manejo eficiente de los Fondos Públicos a través de la gestión de ingresos, de liquidez y de pagos, sobre la base del flujo de caja” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018). Además, la gestión de tesorería consiste en "el manejo eficiente de los Fondos Públicos a través de la gestión de ingresos, de liquidez y de pagos" (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018)

2.2 Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES
Gobierno Digital	El gobierno digital es el uso estratégico de las tecnologías digitales y datos en la Administración Pública para la creación de valor público. (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2018)	El gobierno digital comprende el conjunto de actividades que permiten gestionar e implementar la tecnología digital a través de la identidad digital, la prestación de servicios digitales, la interoperabilidad y seguridad digital. (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2018)	Identidad Digital	Marco de Identidad Digital
				Credencial de Identidad Digital
				Autenticación Digital
			Prestación De Servicios Digitales	Garantías para la prestación de servicios digitales
				Conservación de los documentos electrónicos firmados digitalmente
				Registro Digital
			Interoperabilidad	Interoperabilidad a nivel organizacional
				Interoperabilidad a nivel semántico
				Interoperabilidad a nivel técnico
				Interoperabilidad a nivel legal
			Seguridad Digital	Marco de Seguridad Digital
				Implementación de controles, acciones y medida
VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES
Gestión de Tesorería	La gestión de tesorería “es el manejo eficiente de los Fondos Públicos a través de la gestión de ingresos, de liquidez y de pagos, sobre la base del flujo de caja” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018)	La gestión de tesorería consiste en "el manejo eficiente de los Fondos Públicos a través de la gestión de ingresos, de liquidez y de pagos" (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018)	Gestión de ingresos	Lineamientos sobre aspectos operativos
				Procedimientos de registro
				Información sobre flujos de ingresos financieros
			Gestión de liquidez	Pago oportuno de obligaciones
				Apoyo financiero
			Gestión de pagos	Obligaciones
				Registro de giros
				Ejecución de pagos

Elaboración: Propia

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño Metodológico

El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, de corte transversal porque se realizó en un mismo periodo. Fue de tipo no experimental, de diseño descriptivo, según (Hernandez, Fernandez, & Batista, 2014) “los estudios descriptivos son la base de las investigaciones correlacionales, las cuales a su vez proporcionan información para llevar a cabo estudios explicativos que generan un sentido de entendimiento y están muy estructurado”. En concordancia con lo antes expuesto, el estudio tuvo un nivel correlacional.

3.2 Diseño muestral

3.2.1 Población

La población estuvo conformada por 117 servidores especialistas del (Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña, 2017) conforme al cuadro de asignación de personal vigente.

3.2.2 Muestra

Para calcular la muestra fue necesario aplicar la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2(p)(q)(N)}{E^2(N - 1) + Z^2(p)(q)}$$

N = 117 servidores

p =0,06 probabilidad de que los servidores consideran que la interoperabilidad a nivel organizacional es muy adecuada.

q=0,94 probabilidad que los servidores consideran que la interoperabilidad a nivel organizacional no es muy adecuada.

α=0,05 Nivel de significación al 95% de confianza

Z=1,96 Valor de la Normal al 95% de confianza

E=0,05 Error

Al sustituir los valores en la fórmula se obtiene lo siguiente:

$$n = \frac{1,96^2(0,06)(0,94)(117)}{(0,05^2)(117-1)+(1,96^2)(0,06)(0,94)} = 50$$

La muestra estuvo conformada por 50 servidores especialistas del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

3.3 Técnicas de Recolección de Datos

La recolección de datos fue a través de un cuestionario dirigido a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña. El mismo, se estructuró en dos partes, conforme a los indicadores presentados en la matriz de operacionalización.

La primera parte del cuestionario, tuvo 12 afirmaciones referentes al gobierno digital y la segunda parte, constó de 8 afirmaciones sobre la gestión de tesorería.

Para determinar la confiabilidad del instrumento, se utilizó el alfa de Cronbach, el mismo que, según (Hernández, R; Fernández, C; Baptista, P, 2014):

“es un coeficiente que estima la confiabilidad...Respecto a la interpretación de los distintos coeficientes mencionados cabe señalar que no hay una regla que indique “a partir de este valor no hay fiabilidad del instrumento”. Algunos autores consideran que el coeficiente debe estar entre 0.70 y 0.90”

Se puede observar en el cuadro 1, y 2, que, el índice Alfa de Cronbach, arrojó un valor de 0,936 este valor indica que, es un instrumento es altamente confiable, por lo tanto, puede ser utilizado en otras investigaciones.

Cuadro 1 - Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Válido	50	100,0
Casos Excluido ^a	0	,0
Total	50	100,0

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

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

Cuadro 2 - Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,936	20

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

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

Una vez terminada la recolección de datos, se siguieron los siguientes pasos:

- a) Se creó una base de datos para organizar las respuestas obtenidas.
- b) Para el análisis de los resultados se utilizó el software estadístico SPSS.
- c) También se utilizaron las técnicas estadísticas descriptivas y pruebas de correlación del software estadístico SPSS.
- d) Se establecieron las conclusiones y recomendaciones de la investigación, con el propósito de mejorar el gobierno digital y la gestión de tesorería en la institución.

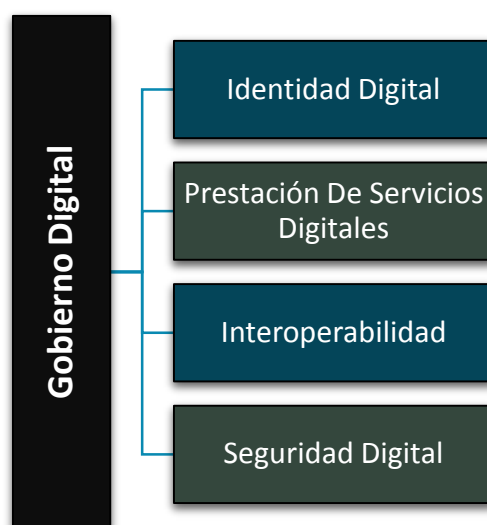
3.5 Aspectos Éticos

Los aspectos éticos, básicamente consistieron en respetar la autoría de las fuentes consultadas, realizando la cita de los documentos según las normas APA. Además, se aseveró que los datos fueron utilizados con responsabilidad y honestidad, para los fines académicos que fueron diseñados.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y PROPUESTA DE VALOR

4.1.- Gobierno Digital en el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña.

A continuación, se presentan los resultados correspondientes al gobierno digital y sus dimensiones, según los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.



4.1.1- Identidad digital del INAIGEM.

Seguidamente, se presentan los resultados concernientes a la identidad digital del INAIGEM, respecto al gobierno digital.

4.1.1.1.- Marco normativo utilizado para la identidad digital.

En la tabla 1 y figura 1 se encontró que, para el 2% y el 6% de los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña, el marco normativo utilizado para la identidad digital del Instituto es entre muy inadecuado e inadecuado. Según el 34% de los servidores entrevistados, el marco normativo es regular, mientras que, para el 50% y el 8% es entre adecuado y muy adecuado respectivamente.

Tabla 1 Marco normativo utilizado para la identidad digital

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuado	1	2,0	2,0
Inadecuado	3	6,0	8,0
Regular	17	34,0	42,0
Adecuado	25	50,0	92,0
Muy adecuado	4	8,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

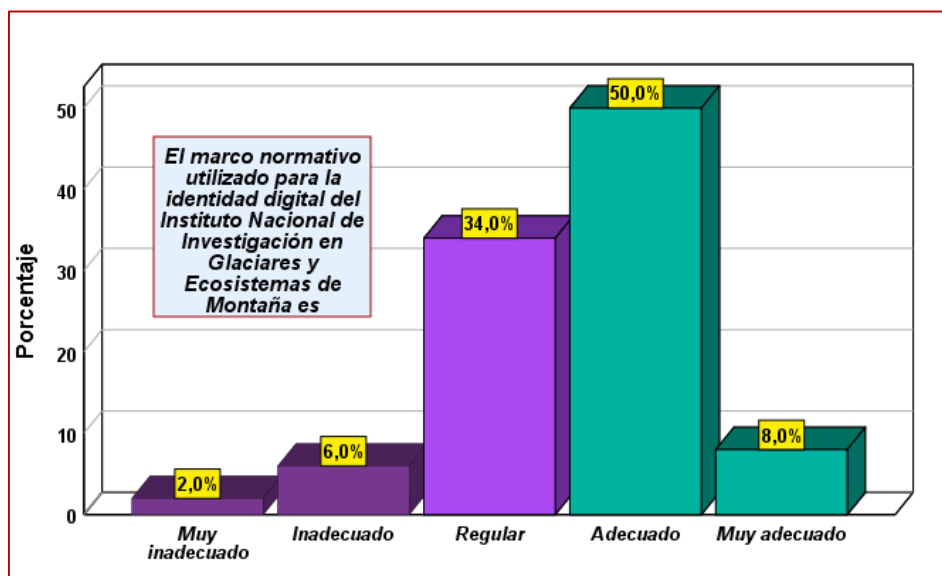


Figura 1 Marco normativo utilizado para la identidad digital

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

4.1.1.2.- Credencial de identidad digital.

Para el 2% y el 36% de los servidores entrevistados, la credencial de identidad digital del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña es entre inadecuado y regular. En cambio, para el 50% y el 12% de los servidores, la credencial de identidad es adecuado y muy adecuado.

Tabla 2 Credencial de identidad digital

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuado	1	2,0	2,0
Regular	18	36,0	38,0
Adecuado	25	50,0	88,0
Muy adecuado	6	12,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

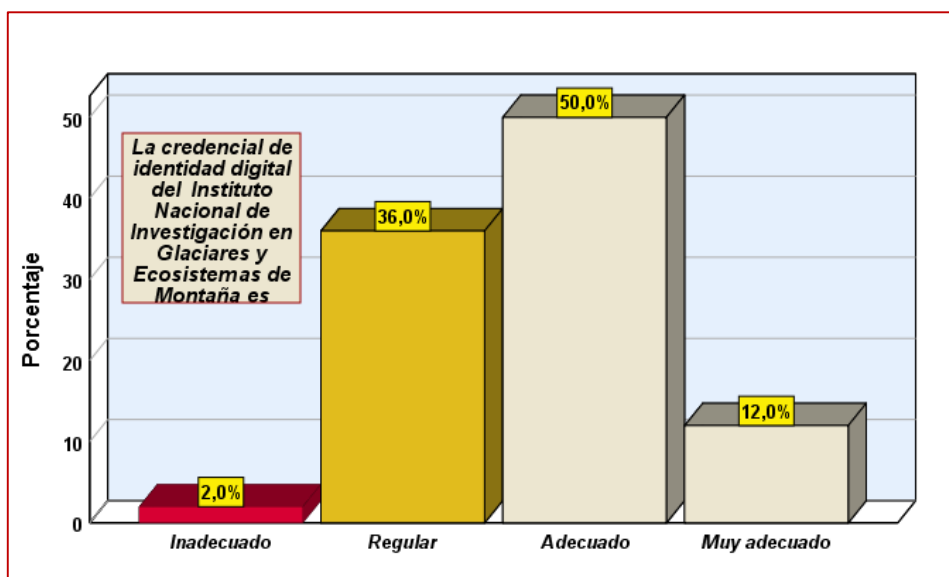


Figura 2 Credencial de identidad digital

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.1.1.3.- Proceso de autenticación digital.

Se observa en la tabla 3 y figura 3 que, para el 6% y el 36% de los servidores encuestados, el proceso de autenticación digital en el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña es, entre inadecuado y regular. Por otro lado, el 48% y el 10% de los servidores, expresaron que, el proceso es adecuado y muy adecuado.

Tabla 3 Proceso de autenticación digital

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuado	3	6,0	6,0
Regular	18	36,0	42,0
Adecuado	24	48,0	90,0
Muy adecuado	5	10,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

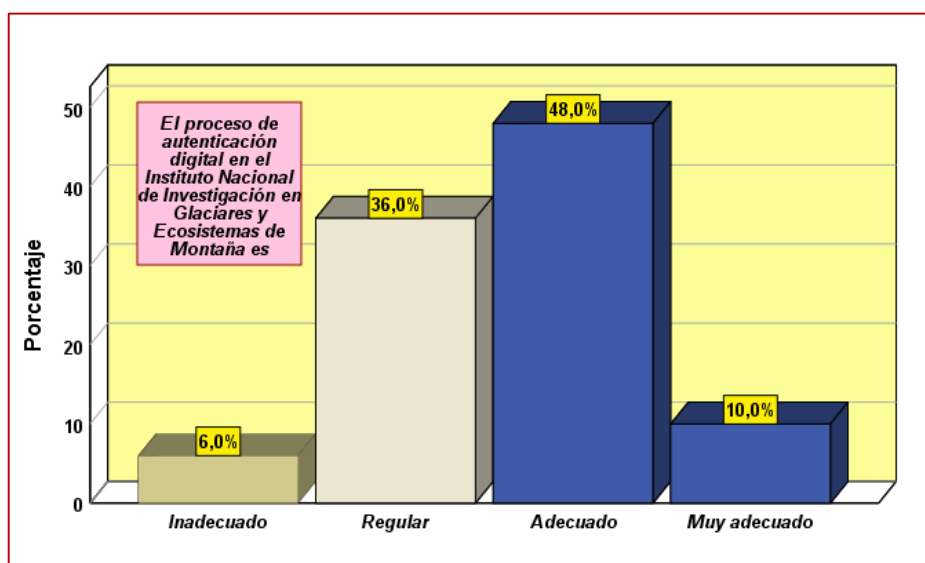


Figura 3 Proceso de autenticación digital

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

4.1.1.4.- Resumen descriptivo de la identidad digital del INAIGEM.

En el siguiente resumen descriptivo, se encontró que, para el 2% y el 38% de los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña, la identidad digital respecto al gobierno digital es entre inadecuado y regular. En cambio, para el 52% y el 8% de los servidores encuestados, la identidad digital es entre adecuado y muy adecuado. Estos resultados mencionados se presentan a continuación, en la tabla 4 y figura 4:

Tabla 4 Resumen descriptivo de la Identidad digital del INAIGEM

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuado	1	2,0	2,0
Regular	19	38,0	40,0
Adecuado	26	52,0	92,0
Muy adecuado	4	8,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

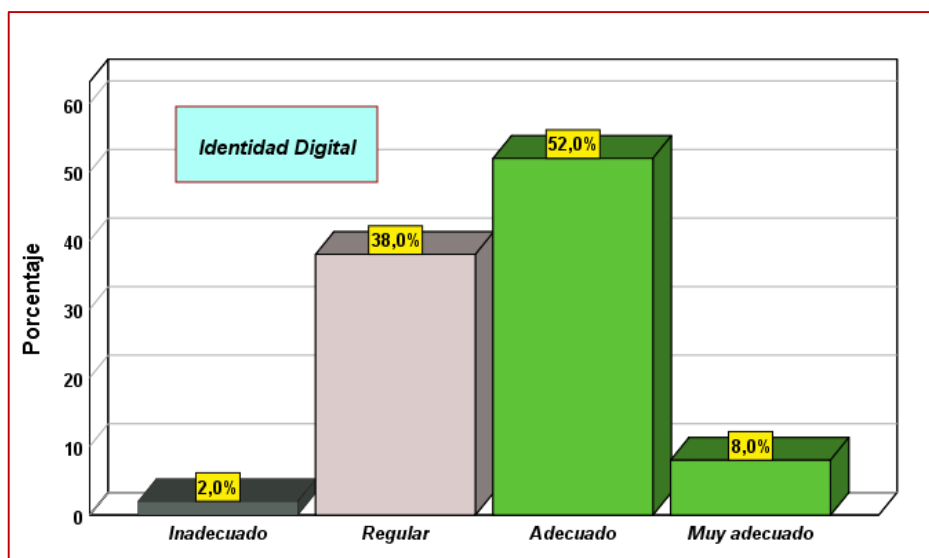


Figura 4 Resumen descriptivo de la Identidad digital del INAIGEM

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.1.2- Prestación de servicios digitales del INAIGEM.

Consecutivamente, se muestran los resultados referentes a la prestación de servicios digitales del INAIGEM, respecto al gobierno digital.

4.1.2.1.- Garantías consideradas para la prestación de servicios digitales.

Para el 2% y el 6% de los entrevistados, las garantías consideradas para la prestación de servicios digitales del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña es entre muy inadecuado e inadecuado respectivamente. Asimismo, el 38% lo indicó de manera regular, mientras que, para el 48% y el 6% la prestación de servicio es adecuado y muy adecuado.

Tabla 5 Garantías consideradas para la prestación de servicios digitales

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuado	1	2,0	2,0
Inadecuado	3	6,0	8,0
Regular	19	38,0	46,0
Adecuado	24	48,0	94,0
Muy adecuado	3	6,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

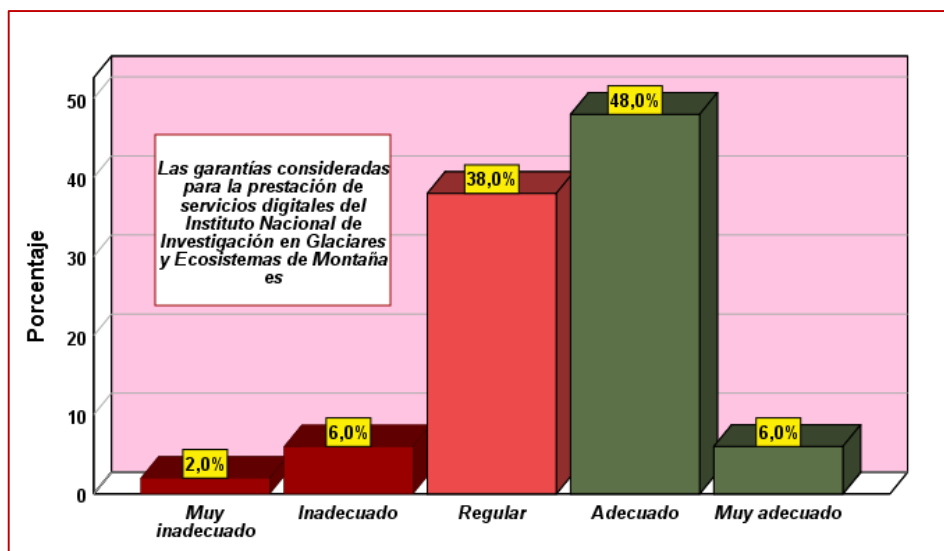


Figura 5 Garantías consideradas para la prestación de servicios digitales

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.1.2.2.- Proceso para la conservación de los documentos electrónicos firmados digitalmente.

Se visualiza en la tabla 6 y figura 6 que, para el 4% y el otro 4% de los entrevistados, el proceso para la conservación de los documentos electrónicos firmados digitalmente en el Instituto, es ente muy inadecuado e inadecuado respectivamente. Según el 34% es regular, sin embargo, para el 44% y el 14% de los entrevistados, el proceso es adecuado y muy adecuado.

Tabla 6 Proceso para la conservación de los documentos electrónicos firmados digitalmente

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuado	2	4,0	4,0
Inadecuado	2	4,0	8,0
Regular	17	34,0	42,0
Adecuado	22	44,0	86,0
Muy adecuado	7	14,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

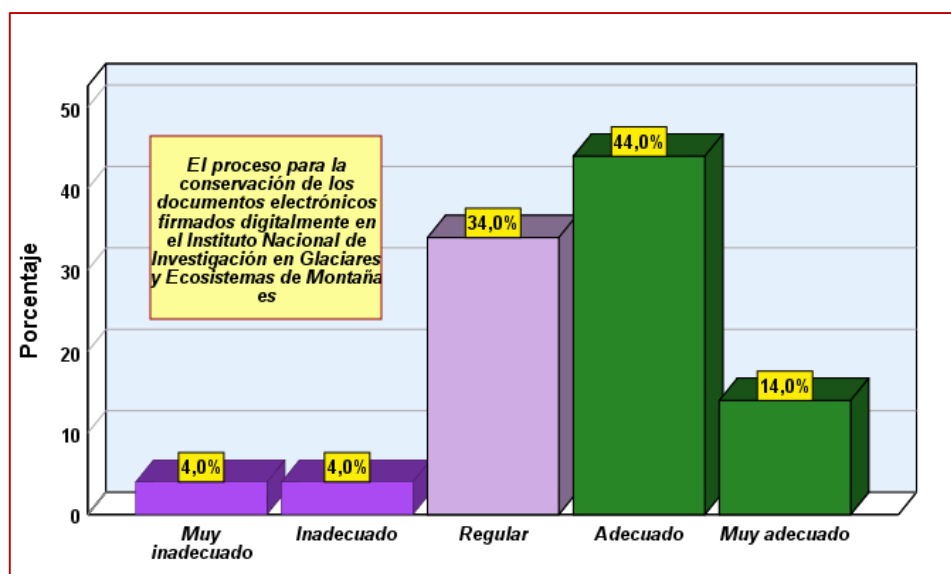


Figura 6 Proceso para la conservación de los documentos electrónicos firmados digitalmente

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.1.2.3.- Proceso de registro digital.

Se encontró en la tabla 7 y figura 7 que, para el 8% y el 32% de los entrevistados, el proceso de registro digital del INAIGEM es entre inadecuado y regular respectivamente. Por otro lado, para el 52% y el 8% el proceso de registro es adecuado y muy adecuado.

Tabla 7 Proceso de registro digital

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuado	4	8,0	8,0
Regular	16	32,0	40,0
Adecuado	26	52,0	92,0
Muy adecuado	4	8,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

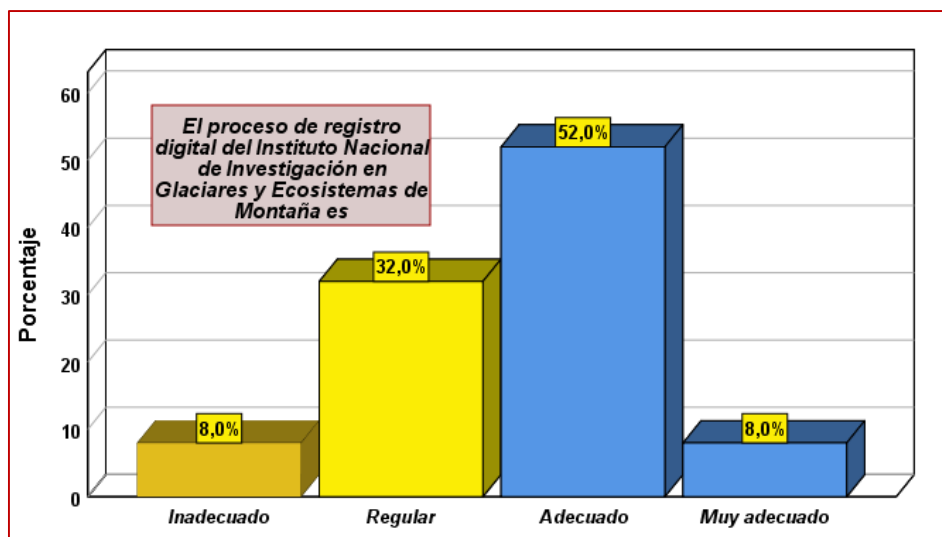


Figura 7 Proceso de registro digital

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.1.2.4.-Resumen descriptivo de la prestación de servicios digitales del INAIGEM.

En tabla 8 y figura 8 se presenta el resumen descriptivo, donde, para el 8% y el 34% de los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña, la prestación de servicios digitales respecto al gobierno digital es entre inadecuado y regular. Sin embargo, para el 50% y el 8% de los servidores encuestados, la prestación de servicios digitales es entre adecuado y muy adecuado.

Tabla 8 Resumen descriptivo de la Prestación de servicios digitales del INAIGEM

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuado	4	8,0	8,0
Regular	17	34,0	42,0
Adecuado	25	50,0	92,0
Muy adecuado	4	8,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

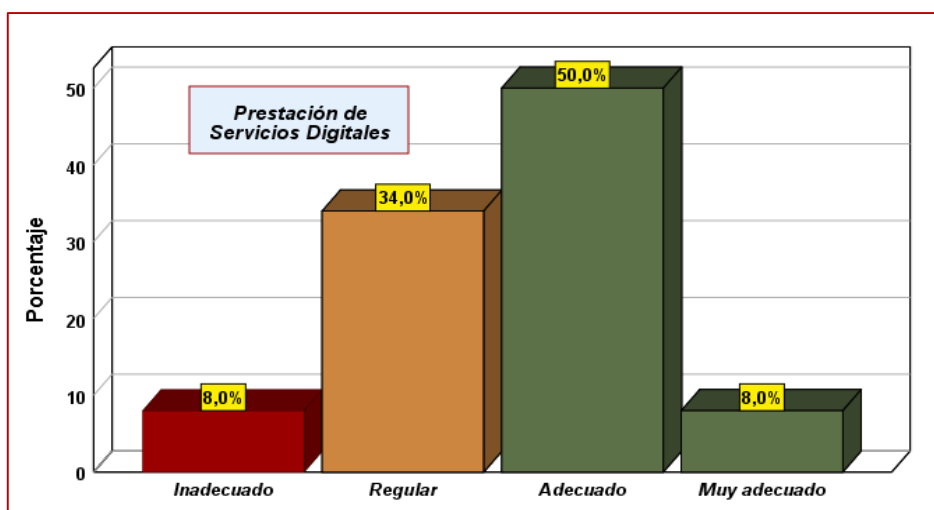


Figura 8 Resumen descriptivo de la Prestación de servicios digitales del INAIGEM

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.1.3- Interoperabilidad del INAIGEM.

A continuación, se presentan los resultados correspondientes a la interoperabilidad del INAIGEM, respecto al gobierno digital.

4.1.3.1.- Interoperabilidad a nivel organizacional.

Se encontró en la tabla 9 y figura 9 que, para el 6% y el 46% de los entrevistados, la interoperabilidad a nivel organizacional es entre inadecuado y regular respectivamente. El 42% y el 6% por otra parte, manifestó que, la interoperabilidad a nivel organizacional es adecuado y muy adecuado.

Tabla 9 Interoperabilidad a nivel organizacional

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuado	3	6,0	6,0
Regular	23	46,0	52,0
Adecuado	21	42,0	94,0
Muy adecuado	3	6,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

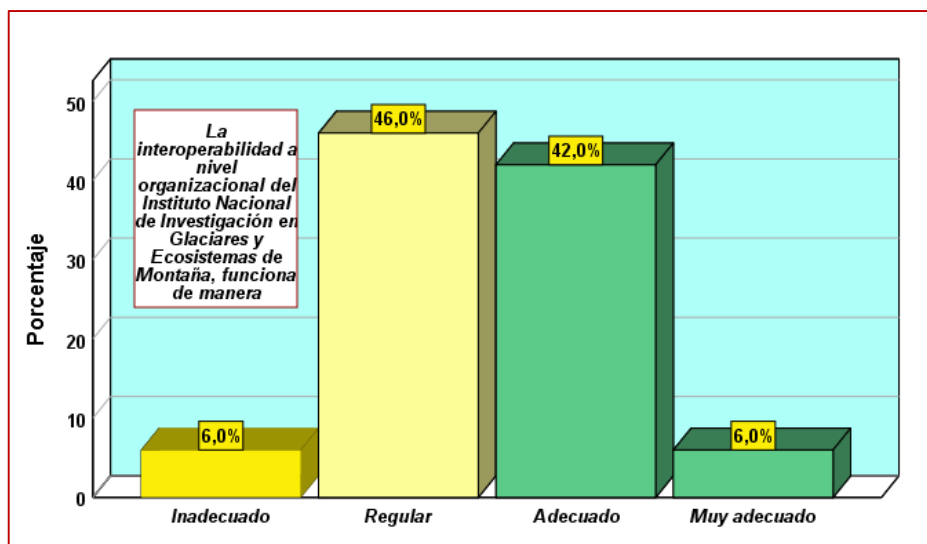


Figura 9 Interoperabilidad a nivel organizacional

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.1.3.2.- Interoperabilidad para el uso de los datos.

Se visualiza en la tabla 10 y figura 10 que, para el 2% y el 4% de los entrevistados, la interoperabilidad para el uso de los datos es entre muy inadecuado e inadecuado respectivamente. El 50% indicó que, es regular, sin embargo, para el 40% y el 4% la interoperabilidad para el uso de los datos es adecuado y muy adecuado.

Tabla 10 Interoperabilidad para el uso de los datos

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuado	1	2,0	2,0
Inadecuado	2	4,0	6,0
Regular	25	50,0	56,0
Adecuado	20	40,0	96,0
Muy adecuado	2	4,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

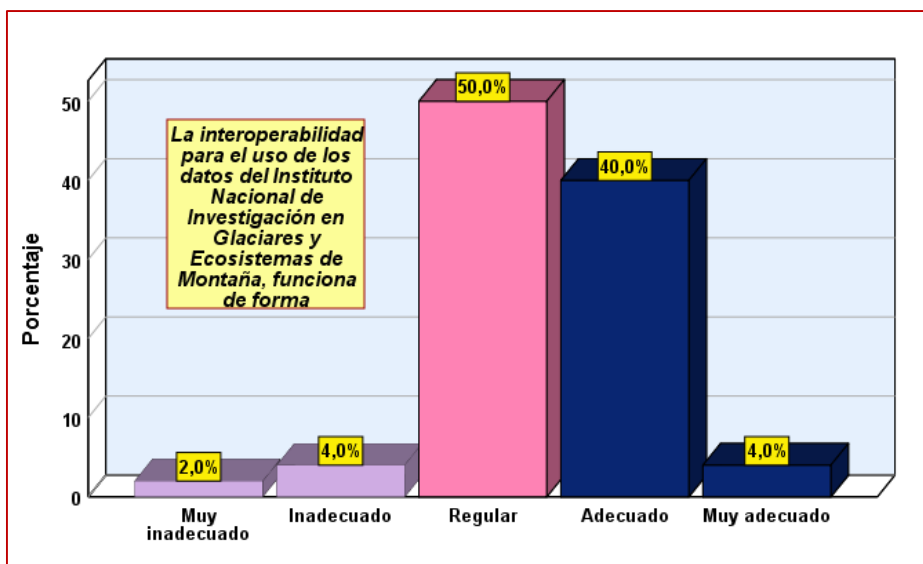


Figura 10 Interoperabilidad para el uso de los datos

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.1.3.3.- Interoperabilidad a nivel técnico.

Se observa en la tabla 11 y figura 11 que, para el 2% y el 4% de los entrevistados, la interoperabilidad a nivel técnico es entre muy inadecuado e inadecuado respectivamente. Para el 44% es regular, mientras que, para el 46% y el 4% de los encuestados la interoperabilidad a nivel técnico es adecuado y muy adecuado.

Tabla 11 Interoperabilidad a nivel técnico

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuado	1	2,0	2,0
Inadecuado	2	4,0	6,0
Regular	22	44,0	50,0
Adecuado	23	46,0	96,0
Muy adecuado	2	4,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

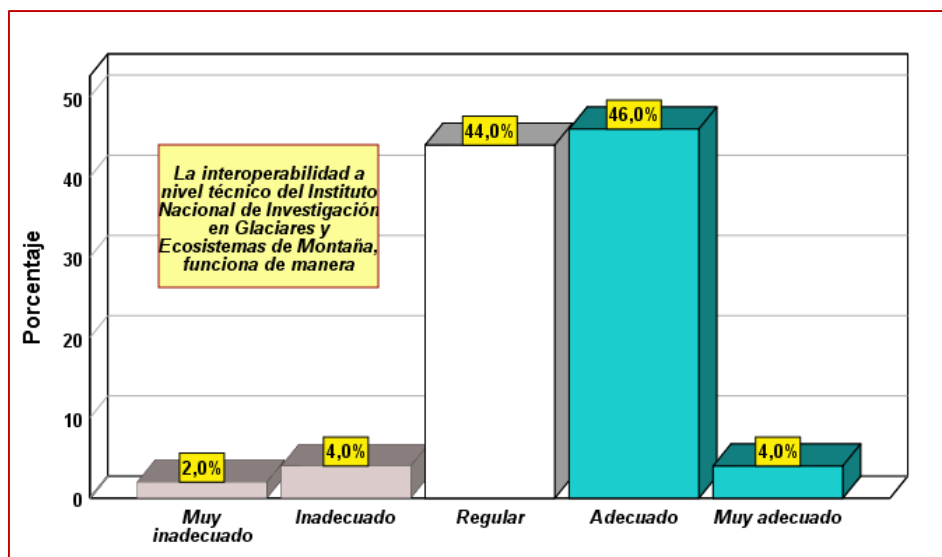


Figura 11 Interoperabilidad a nivel técnico

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.1.3.4.- Interoperabilidad a nivel legal.

Se encontró en la tabla 12 y figura 12 que, para el 6% y el 60% de los entrevistados, la interoperabilidad a nivel legal es entre inadecuado y regular respectivamente. Según el 32% y el 2%, la interoperabilidad a nivel legal es adecuado y muy adecuado.

Tabla 12 Interoperabilidad a nivel legal

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuado	3	6,0	6,0
Regular	30	60,0	66,0
Adecuado	16	32,0	98,0
Muy adecuado	1	2,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

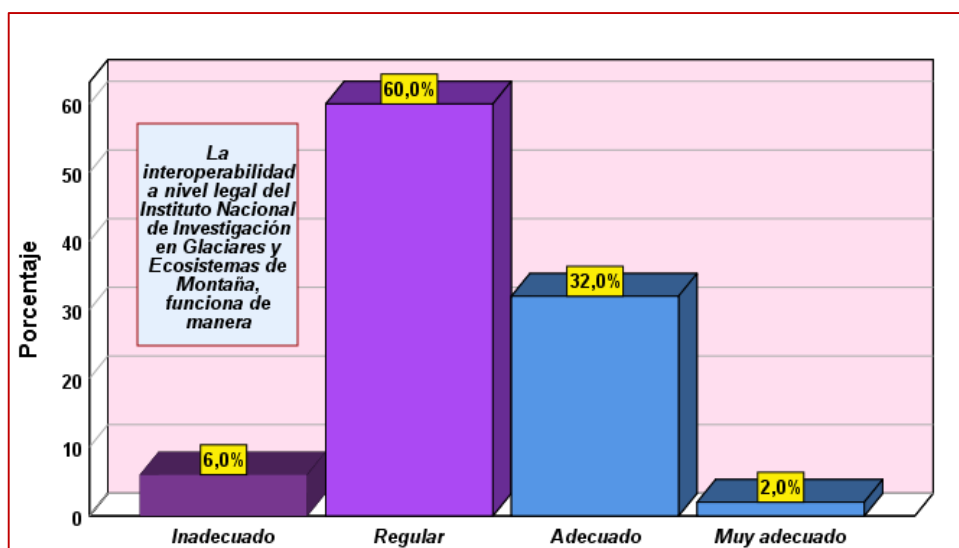


Figura 12 Interoperabilidad a nivel legal

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.1.3.5.-Resumen descriptivo de la Interoperabilidad del INAIGEM.

Se encontró en la tabla 13 y figura 13 que, para el 4% y el 42% de los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña, la interoperabilidad respecto al gobierno digital es entre inadecuado y regular. Por otro lado, para el 50% y el 4% de los servidores entrevistados, la interoperabilidad del INAIGEM es entre adecuado y muy adecuado.

Tabla 13 Resumen descriptivo de la Interoperabilidad del INAIGEM

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuado	2	4,0	4,0
Regular	21	42,0	46,0
Adecuado	25	50,0	96,0
Muy adecuado	2	4,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

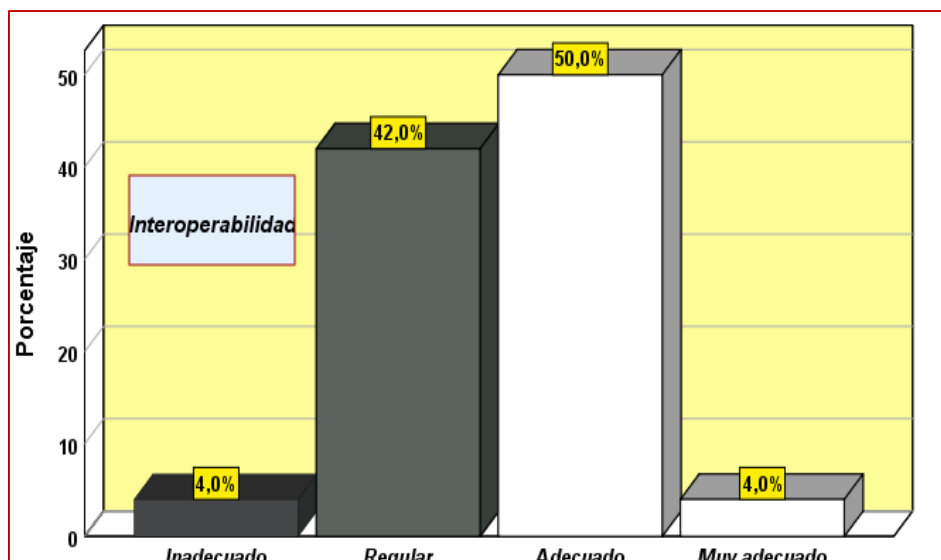


Figura 13 Resumen descriptivo de la Interoperabilidad del INAIGEM

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.1.4- Seguridad digital del INAIGEM.

Seguidamente, se presentan los resultados concernientes a la seguridad digital del INAIGEM, respecto al gobierno digital.

4.1.4.1.- Marco normativo para la seguridad digital.

Para el 2% y el 10% de los entrevistados, el marco normativo para la seguridad digital del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, se cumple de manera muy inadecuada e inadecuada. Según el 50%, se cumple de manera regular, mientras que, para el 34% y el 4% se cumple de manera adecuada y muy adecuada.

Tabla 14 Marco normativo para la seguridad digital

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuado	1	2,0	2,0
Inadecuado	5	10,0	12,0
Regular	25	50,0	62,0
Adecuado	17	34,0	96,0
Muy adecuado	2	4,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

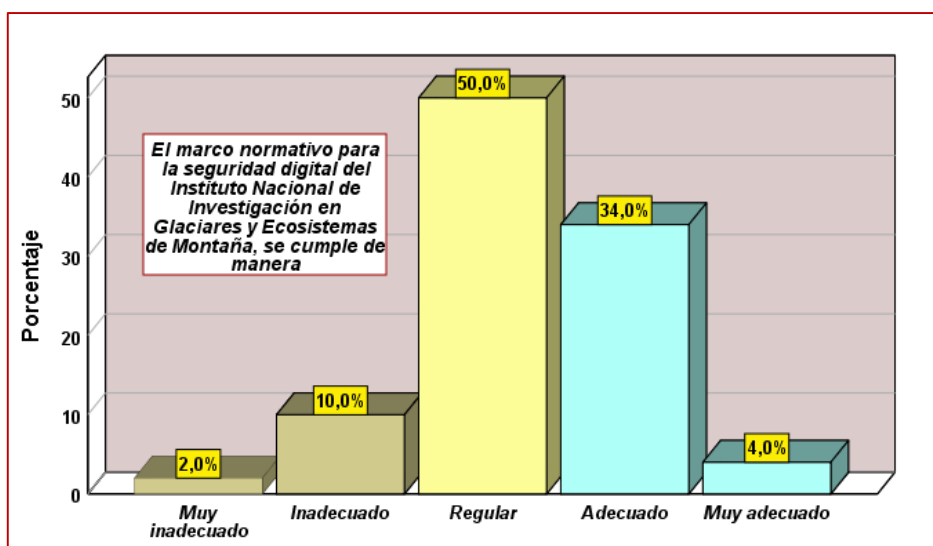


Figura 14 Marco normativo para la seguridad digital

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.1.4.2.- Implementación de controles, acciones y medida de seguridad digital.

Se visualiza en la tabla 15 y figura 15 que, Para el 2% y el 4% de los entrevistados, la implementación de controles, acciones y medida de seguridad digital en el INAIGEM, se realiza de manera muy inadecuada e inadecuada. Para el 46%, se realiza de manera regular, por otro lado, para el 44% y el 4% de los entrevistados se realiza de manera adecuada y muy adecuada.

Tabla 15 Implementación de controles, acciones y medida de seguridad digital

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuado	1	2,0	2,0
Inadecuado	2	4,0	6,0
Regular	23	46,0	52,0
Adecuado	22	44,0	96,0
Muy adecuado	2	4,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

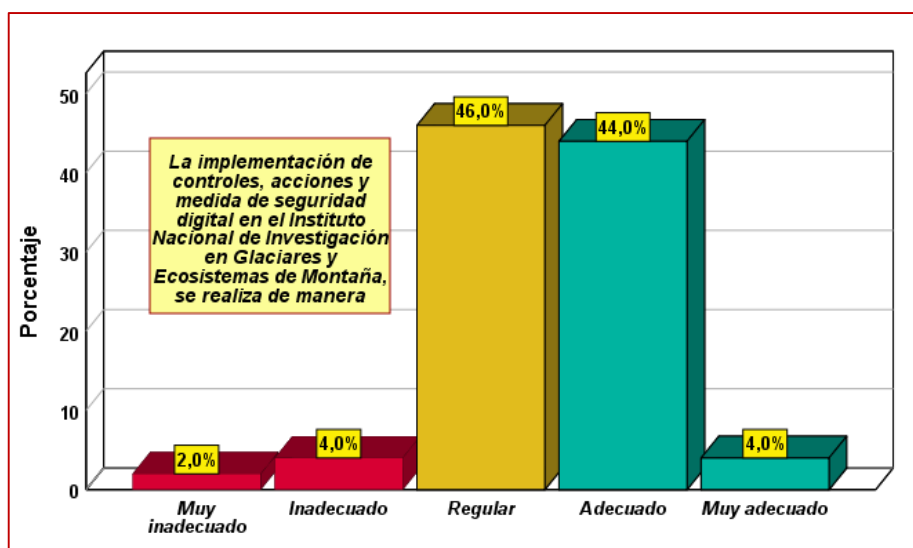


Figura 15 Implementación de controles, acciones y medida de seguridad digital

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.1.4.3.-Resumen descriptivo de la seguridad digital del INAIGEM.

En resumen, se tiene que, para el 2% y el otro 2% de los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña, la seguridad digital respecto a al gobierno digital es muy inadecuado e inadecuado respectivamente. El 46% indicó que, la seguridad digital se realiza de manera regular, en cambio, para el 46% y el 4% se realiza de manera adecuada y muy adecuada.

Tabla 16 Resumen descriptivo de la seguridad digital del INAIGEM

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuado	1	2,0	2,0
Inadecuado	1	2,0	4,0
Regular	23	46,0	50,0
Adecuado	23	46,0	96,0
Muy adecuado	2	4,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

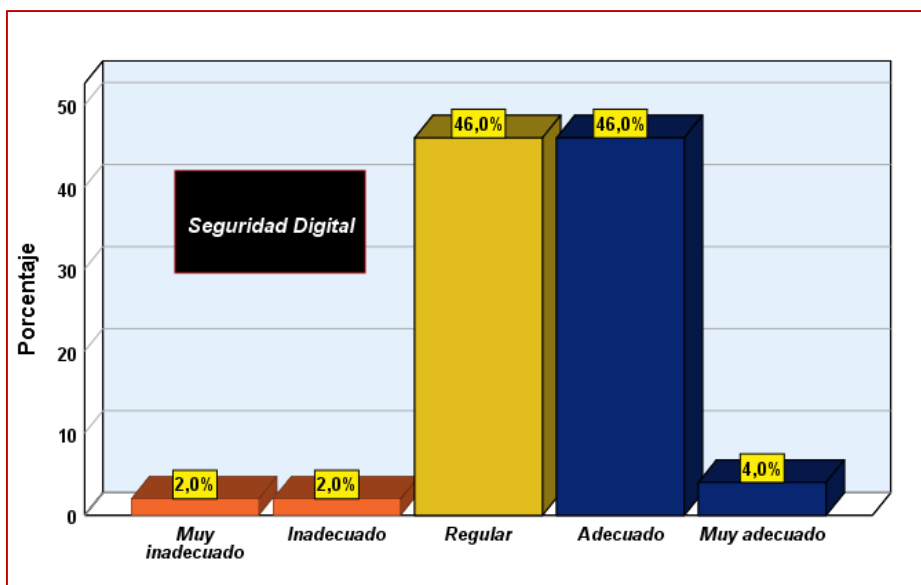


Figura 16 Resumen descriptivo de la seguridad digital del INAIGEM

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.1.5- Resumen general del gobierno digital del INAIGEM.

De manera general, se encontró en la tabla 17 y figura 17 que, para el 4% y el 38% de los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña, el uso estratégico del gobierno digital es entre inadecuado y regular. En cambio, para el 56% y el 2% de los entrevistados, el gobierno digital es adecuado y muy adecuado respectivamente.

Tabla 17 Resumen general del gobierno digital del INAIGEM

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuado	2	4,0	4,0
Regular	19	38,0	42,0
Adecuado	28	56,0	98,0
Muy adecuado	1	2,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

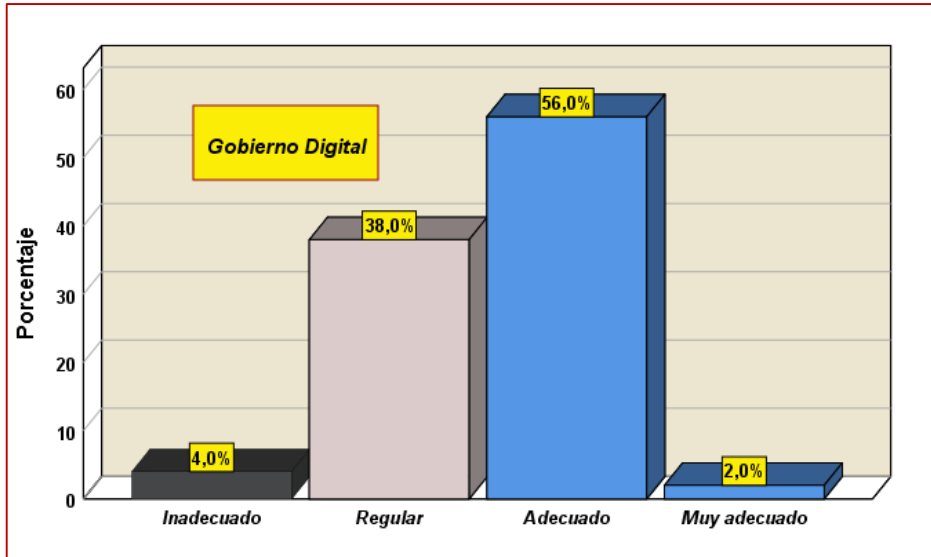


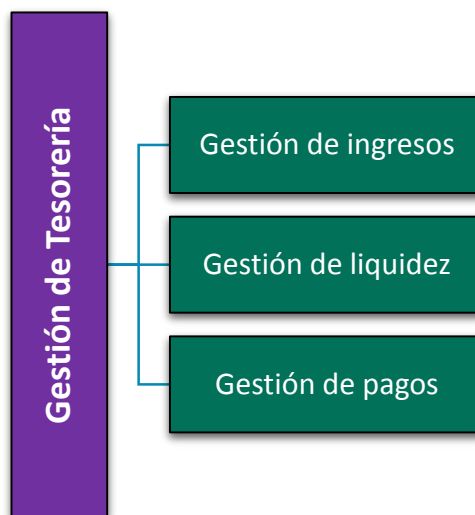
Figura 17 Resumen general del gobierno digital del INAIGEM

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.2.- Gestión de tesorería en el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña.

A continuación, se muestran los resultados concernientes a la gestión de tesorería y sus dimensiones, según los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.



4.2.1- Gestión de ingresos en el INAIGEM.

Consecutivamente, se presentan los resultados referentes a la gestión de ingresos, respecto a la gestión de tesorería.

4.2.1.1.- lineamientos establecidos para las operaciones de tesorería.

Se observa en la tabla 18 y figura 18 que, para el 6% y el 54% de los servidores entrevistados, los lineamientos establecidos para las operaciones de tesorería en el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, se implementan de manera deficiente y regular respectivamente. Por otro lado, el 34% y el 6% de los entrevistados, expresaron que, los lineamientos establecidos, se implementan de manera eficiente y muy eficiente.

Tabla 18 lineamientos establecidos para las operaciones de tesorería

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	3	6,0	6,0
Regular	27	54,0	60,0
Eficiente	17	34,0	94,0
Muy eficiente	3	6,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

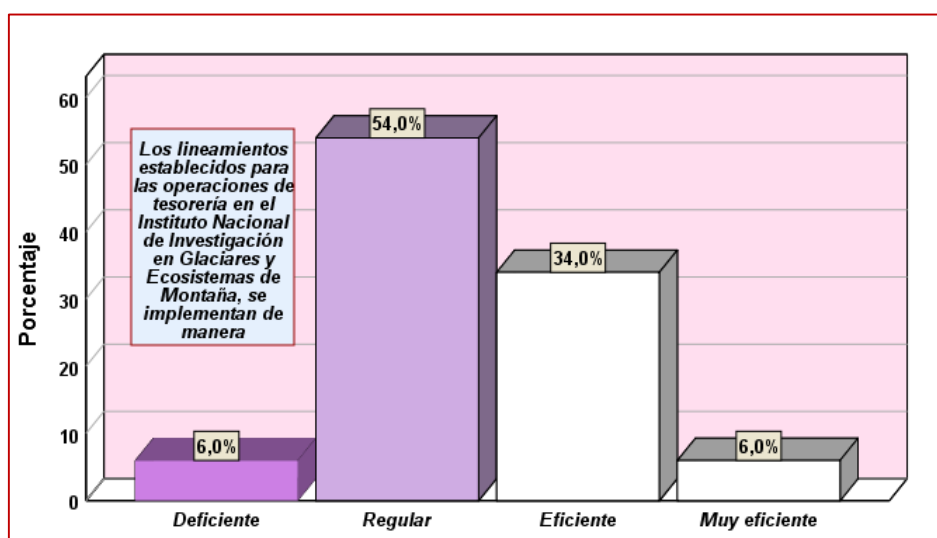


Figura 18 lineamientos establecidos para las operaciones de tesorería

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

4.2.1.2.- Procedimiento de registro de información.

Para el 4% y el 52% de los entrevistados, el procedimiento de registro de información en el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña es entre deficiente y regular respectivamente. Por el contrario, para el 42% y el 2% de los entrevistados, el procedimiento de registro es eficiente y muy eficiente.

Tabla 19 Procedimiento de registro de información

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	2	4,0	4,0
Regular	26	52,0	56,0
Eficiente	21	42,0	98,0
Muy eficiente	1	2,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

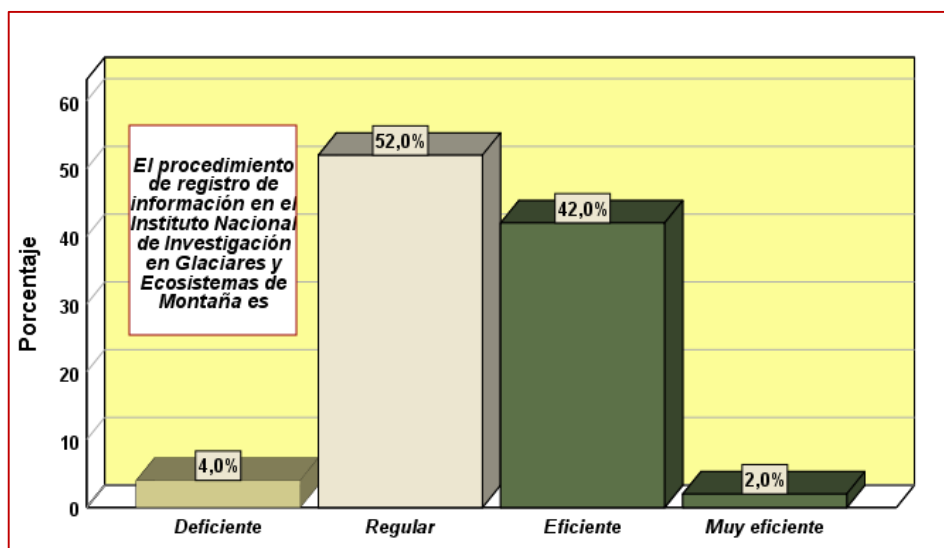


Figura 19 Procedimiento de registro de información

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

4.2.1.3.- Información sobre flujos de ingresos financieros.

Se presenta en la tabla 20 y figura 20 que, para el 6% y el 52% de los entrevistados, la Información sobre flujos de ingresos financieros en el INAIGEM es deficiente y regular. En cambio, para el 40% y el 2% de los encuestados, la Información sobre flujos de ingresos financieros es eficiente y muy eficiente respectivamente.

Tabla 20 Información sobre flujos de ingresos financieros

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	3	6,0	6,0
Regular	26	52,0	58,0
Eficiente	20	40,0	98,0
Muy eficiente	1	2,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

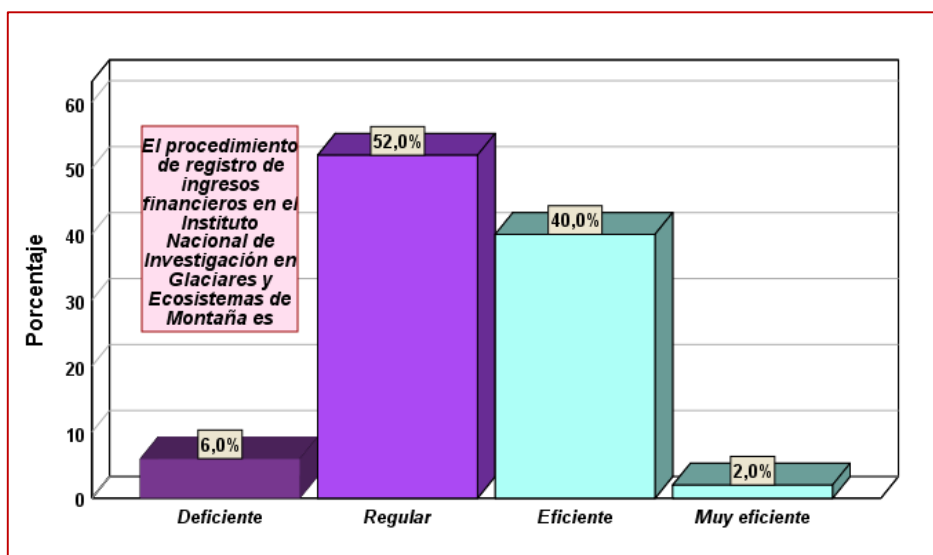


Figura 20 Información sobre flujos de ingresos financieros

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

4.2.1.4.-Resumen descriptivo de la gestión de ingresos en el INAIGEM.

De manera descriptiva se encontró en la tabla 21 y figura 21 que, para el 4% y el 52% de los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña, la gestión de ingresos respecto a la gestión de tesorería en el INAIGEM es entre deficiente y regular. Mientras que, para el 42% y el 2% la gestión de ingresos es entre eficiente y muy eficiente.

Tabla 21 Resumen descriptivo de la gestión de ingresos en el INAIGEM

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	2	4,0	4,0
Regular	26	52,0	56,0
Eficiente	21	42,0	98,0
Muy eficiente	1	2,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

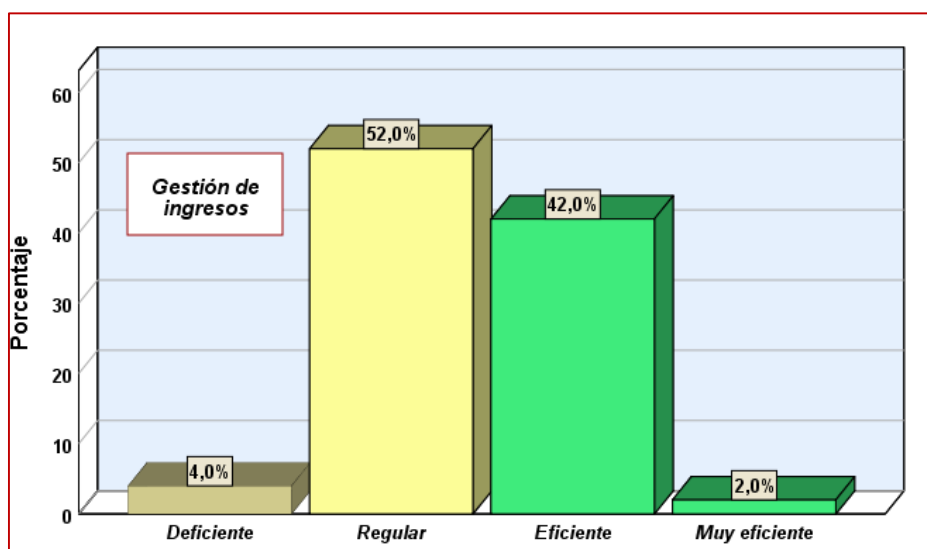


Figura 21 Resumen descriptivo de la gestión de ingresos en el INAIGEM

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

4.2.2- Gestión de liquidez en el INAIGEM.

Seguidamente, se presentan los resultados correspondientes a la gestión de liquidez, respecto a la gestión de tesorería.

4.2.2.1.- Gestión para garantizar el pago oportuno de obligaciones.

Se aprecia en la tabla 22 y figura 22 que, para el 4% y el 8% de los encuestados, la gestión para garantizar el pago oportuno de obligaciones en el INAIGEM, es muy deficiente y deficiente. Según el 50% la gestión es regular, mientras que, para el 32% y el 6% es entre eficiente y muy eficiente.

Tabla 22 Gestión para garantizar el pago oportuno de obligaciones

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	2	4,0	4,0
Deficiente	4	8,0	12,0
Regular	25	50,0	62,0
Eficiente	16	32,0	94,0
Muy eficiente	3	6,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

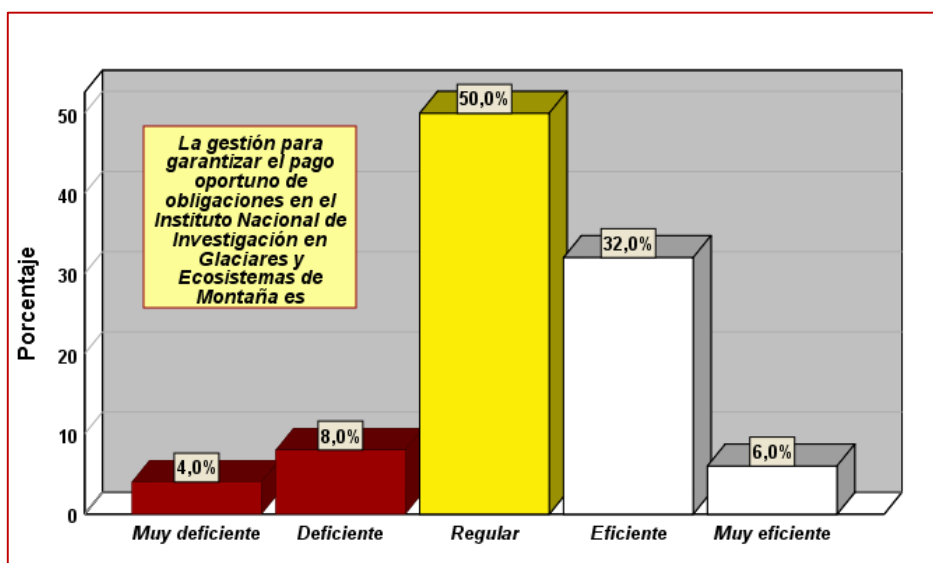


Figura 22 Gestión para garantizar el pago oportuno de obligaciones

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

4.2.2.2.- Apoyo financiero recibido.

Se muestra en la tabla 23 y figura 23 que, para el 2% y el 8% de los encuestados, el apoyo financiero que recibe el INAIGEM, es muy deficiente y deficiente. Según el 56% el apoyo recibido es regular, sin embargo, para el 32% y el 2% de los entrevistados, el apoyo recibido es entre eficiente y muy eficiente.

Tabla 23 Apoyo financiero recibido

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	1	2,0	2,0
Deficiente	4	8,0	10,0
Regular	28	56,0	66,0
Eficiente	16	32,0	98,0
Muy eficiente	1	2,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

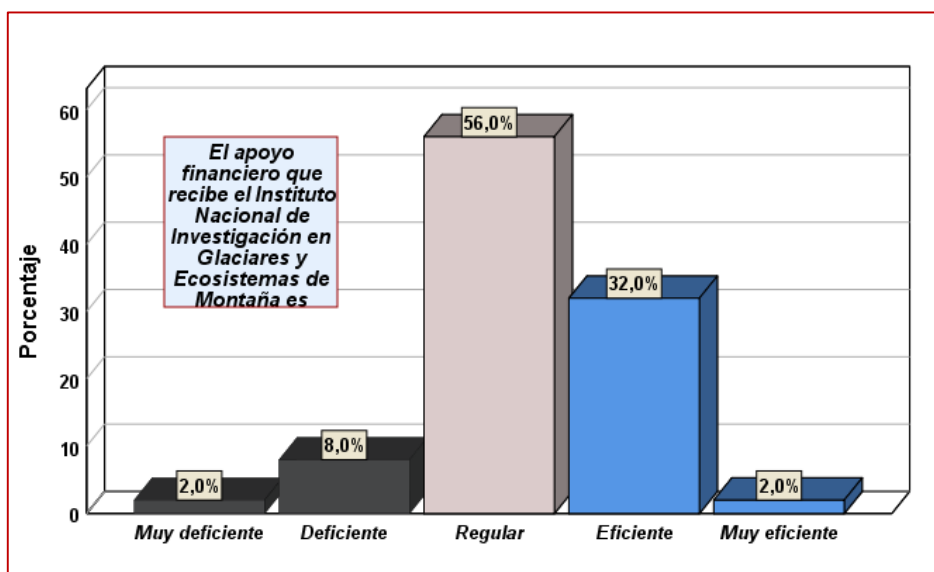


Figura 23 Apoyo financiero recibido

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.2.2.3.-Resumen descriptivo de la gestión de liquidez en el INAIGEM.

En la tabla 24 y figura 24 se observa que, para el 6% y el 44% de los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña, la gestión de liquidez respecto a la gestión de tesorería en el INAIGEM es entre deficiente y regular. En cambio, para el 50% la gestión de liquidez en el INAIGEM es eficiente.

Tabla 24 Resumen descriptivo de la gestión de liquidez en el INAIGEM

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	3	6,0	6,0
Regular	22	44,0	50,0
Eficiente	25	50,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

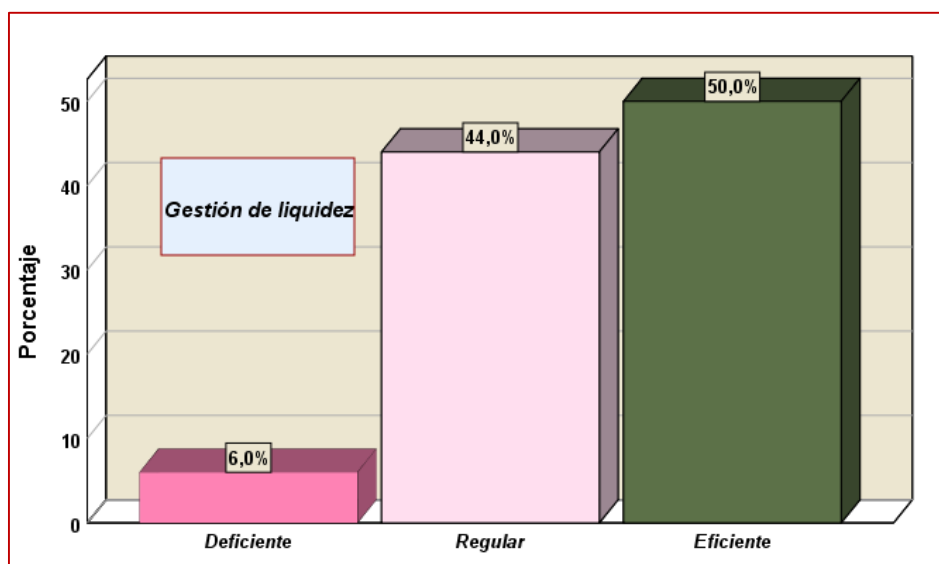


Figura 24 Resumen descriptivo de la gestión de liquidez en el INAIGEM

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

4.2.3- Gestión de pagos en el INAIGEM.

A continuación, se presentan los resultados correspondientes a la gestión de pagos, respecto a la gestión de tesorería.

4.2.3.1.- Obligaciones contraídas.

Para el 60% de los servidores encuestados, las obligaciones contraídas por el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, se gestiona de manera regular, mientras que, solo para el 40% de los entrevistados, las obligaciones contraídas se gestionan de manera eficiente.

Tabla 25 Obligaciones contraídas

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Regular	30	60,0	60,0
Eficiente	20	40,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

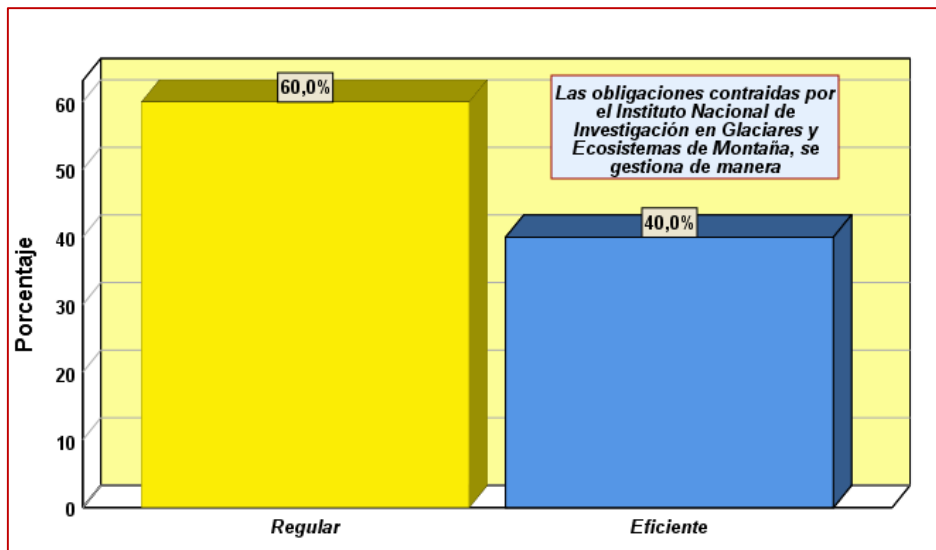


Figura 25 Obligaciones contraídas

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.2.3.2.- Proceso para el registro de giros.

Para el 8% y el 32% de los entrevistados, el proceso para el registro de giros en el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña es deficiente y regular. En cambio, para el 56% y el 4% de los servidores, el proceso es eficiente y muy eficiente.

Tabla 26 Proceso para el registro de giros

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	4	8,0	8,0
Regular	16	32,0	40,0
Eficiente	28	56,0	96,0
Muy eficiente	2	4,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

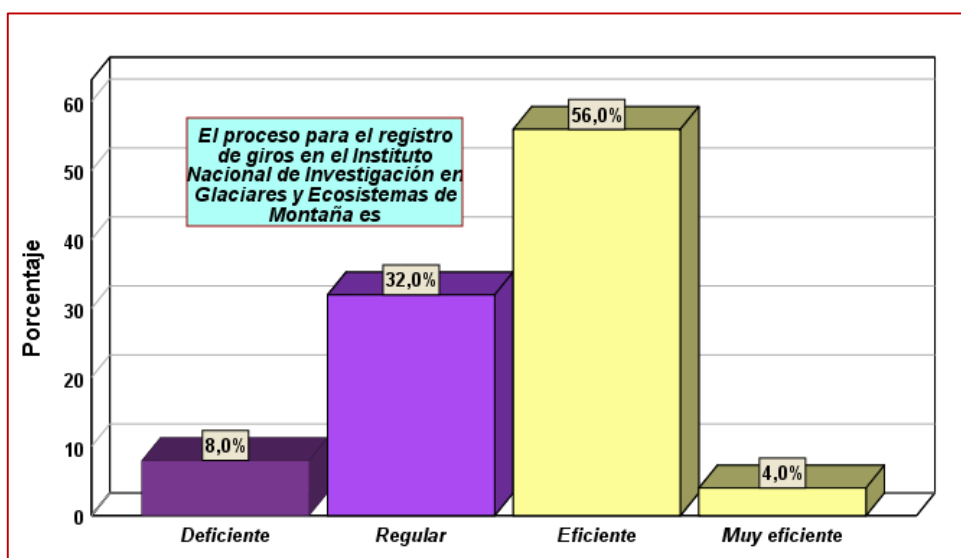


Figura 26 Proceso para el registro de giros

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

4.2.3.3.- Ejecución de pagos del Instituto.

Se aprecia en la tabla 27 y figura 27 que, para el 2% y el 8% de los entrevistados, la ejecución de pagos del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña es entre muy deficiente y deficiente. El 44% indicó que la ejecución es regular, sin embargo, solo para el 40% y el 6% de los entrevistados, la ejecución de pagos es eficiente y muy eficiente.

Tabla 27 Ejecución de pagos del Instituto

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	1	2,0	2,0
Deficiente	4	8,0	10,0
Regular	22	44,0	54,0
Eficiente	20	40,0	94,0
Muy eficiente	3	6,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

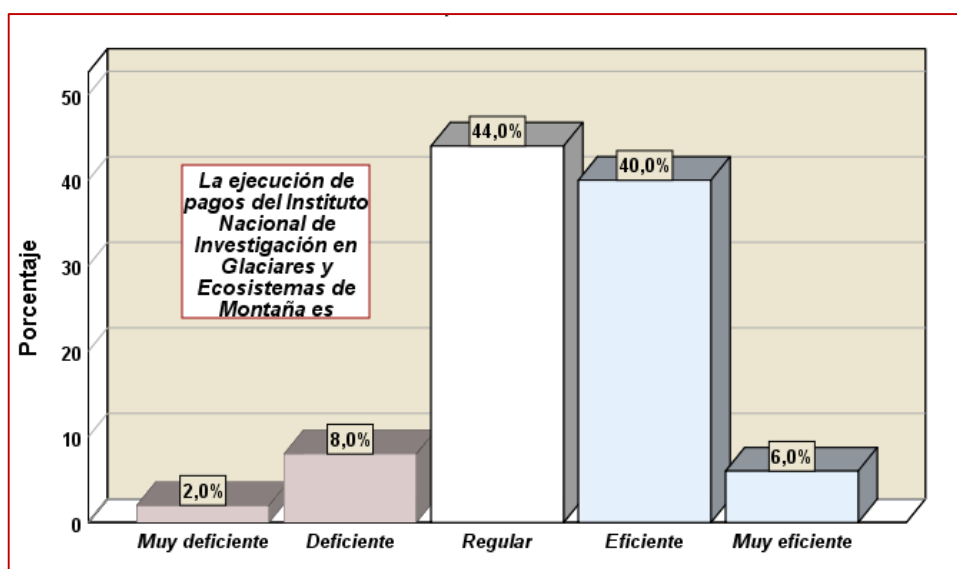


Figura 27 Ejecución de pagos del Instituto

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.2.3.4.-Resumen descriptivo de la gestión de pagos en el INAIGEM.

Se puede notar en la tabla 28 y figura 28 que, para el 4% y el 44% de los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña, la gestión de pagos respecto a la gestión de tesorería en el INAIGEM es entre deficiente y regular. Por el contrario, para el 52% la gestión de pagos en el INAIGEM es eficiente.

Tabla 28 Resumen descriptivo de la gestión de pagos en el INAIGEM

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	2	4,0	4,0
Regular	22	44,0	48,0
Eficiente	26	52,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

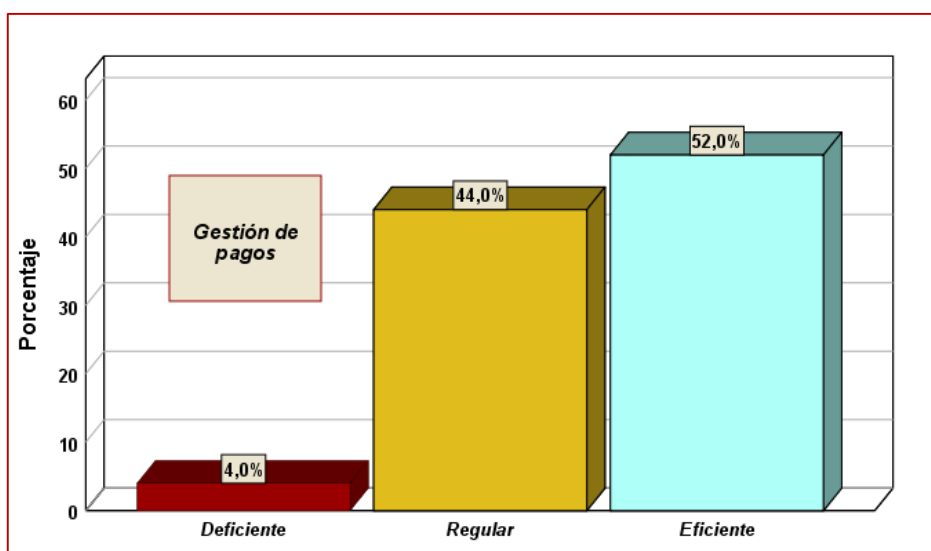


Figura 28 Resumen descriptivo de la gestión de pagos en el INAIGEM

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.
Elaboración: Propia

4.2.4- Resumen general de la gestión de tesorería en el INAIGEM.

Se encontró de manera general que, para el 4% y el 48% de los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña, la gestión tesorería en el INAIGEM es entre deficiente y regular. Por otro lado, el 46% y el 2% de los servidores entrevistados, expresaron que la gestión de tesorería es entre eficiente y muy eficiente. Estos resultados mencionados se observan a continuación en la tabla 29 y figura 29:

Tabla 29 Resumen general de la gestión de tesorería en el INAIGEM

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	2	4,0	4,0
Regular	24	48,0	52,0
Eficiente	23	46,0	98,0
Muy eficiente	1	2,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

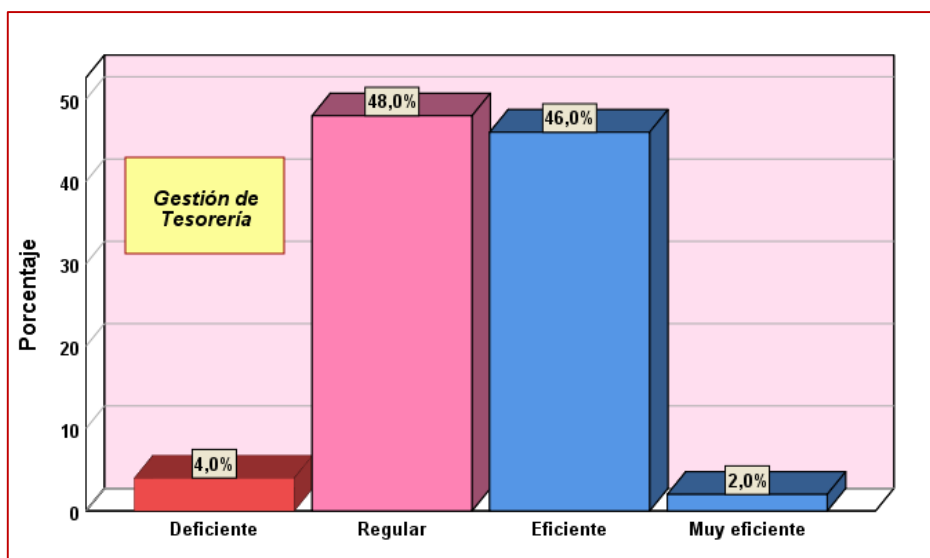


Figura 29 Resumen general de la gestión de tesorería en el INAIGEM

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.3.- Análisis del gobierno digital y su influencia en la gestión de tesorería del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2021.

Se presenta en la tabla 30 y figura 30 que, para el 4% y el 38% de los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña, el gobierno digital es entre inadecuado y regular. Asimismo, para el 4% y el 48% de los servidores, la gestión tesorería en el INAIGEM es entre deficiente y regular.

Tabla 30 Análisis del gobierno digital y su influencia en la gestión de tesorería del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña

		Gestión de Tesorería				Total
		Deficiente	Regular	Eficiente	Muy eficiente	
Gobierno Digital	Inadecuado	0,0%	4,0%	0,0%	0,0%	4,0%
	Regular	4,0%	30,0%	4,0%	0,0%	38,0%
	Adecuado	0,0%	14,0%	42,0%	0,0%	56,0%
	Muy adecuado	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%	2,0%
Total		4,0%	48,0%	46,0%	2,0%	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

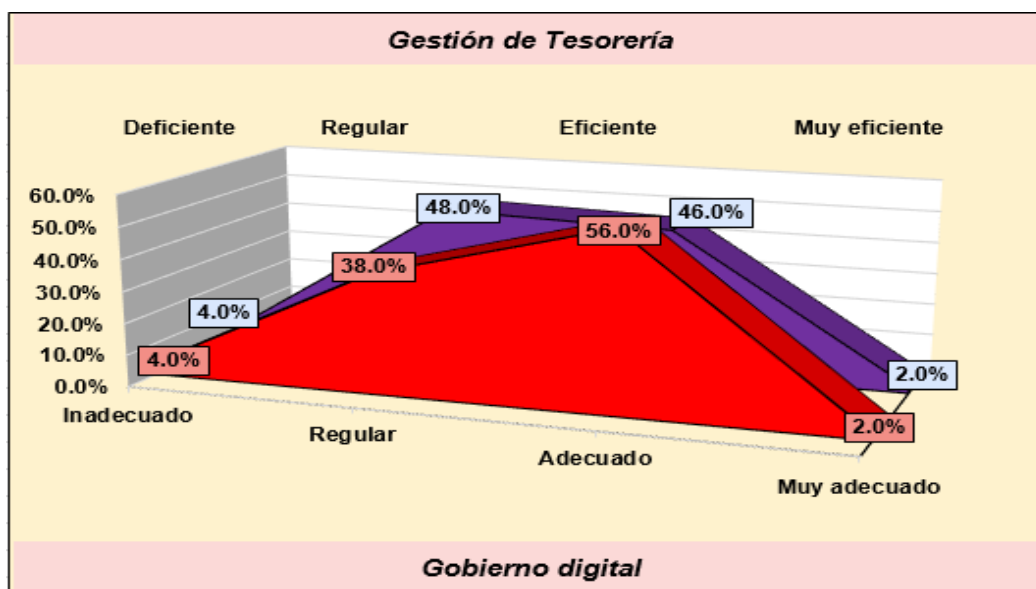


Figura 30 Análisis del gobierno digital y su influencia en la gestión de tesorería del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

En el siguiente análisis chi cuadrado (tabla 31), se puede observar la asociación entre el gobierno digital y la gestión de tesorería del INAIGEM, encontrándose un p valor= 0,000 < α = 0,05, indicándonos que, si existe tal asociación. Quiere decir que, si el gobierno digital es adecuado, la gestión de tesorería en el INAIGEM será eficiente.

Tabla 31 Análisis chi cuadrado del gobierno digital y la gestión de tesorería del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	72,444 ^a	9	,000
Razón de verosimilitud	35,058	9	,000
Asociación lineal por lineal	21,330	1	,000
N de casos válidos	50		

a. 12 casillas (75.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.3.1.- Gobierno digital y su influencia en la gestión de ingresos del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2021.

En la tabla 32 y figura 31 se observa que, para el 4% y el 38% de los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña, el gobierno digital es entre inadecuado y regular. Igualmente, para el 4% y el 52% de los entrevistados, la gestión de ingresos respecto a la gestión de tesorería en el INAIGEM es entre deficiente y regular.

Tabla 32 Gobierno digital y su influencia en la gestión de ingresos del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña

		Gestión de ingresos				Total
		Deficiente	Regular	Eficiente	Muy eficiente	
Gobierno Digital	Inadecuado	2,0%	2,0%	0,0%	0,0%	4,0%
	Regular	2,0%	30,0%	6,0%	0,0%	38,0%
	Adecuado	0,0%	20,0%	36,0%	0,0%	56,0%
	Muy adecuado	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%	2,0%
Total		4,0%	52,0%	42,0%	2,0%	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

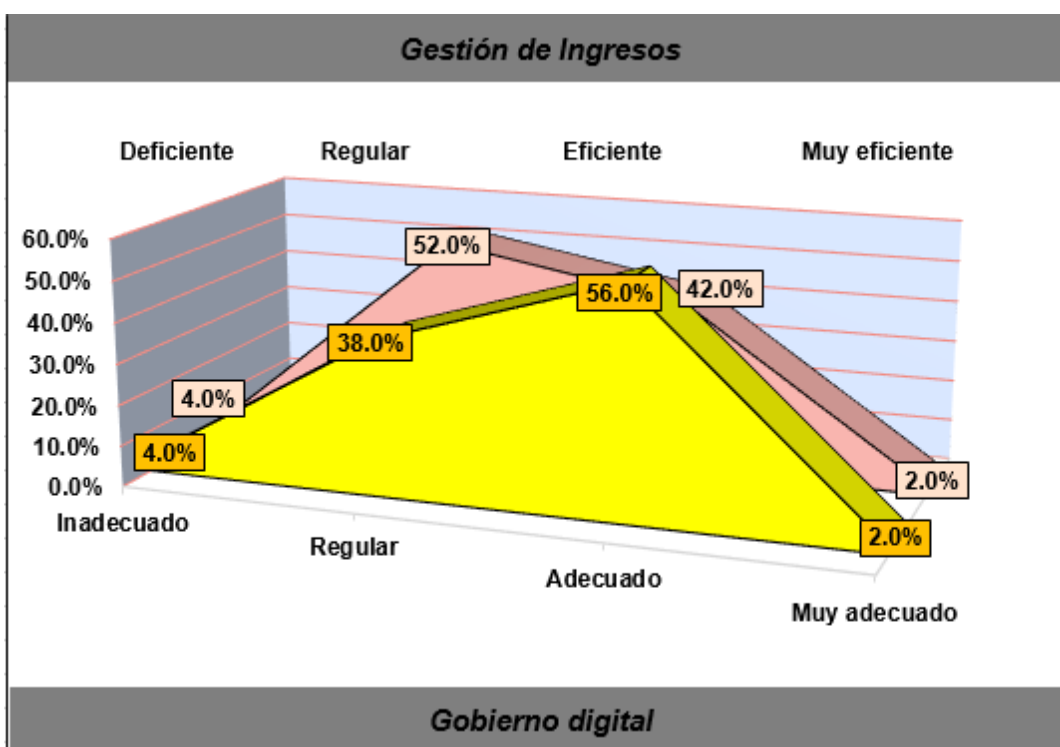


Figura 31 Gobierno digital y su influencia en la gestión de ingresos del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

Se observa en la tabla 33, el análisis chi cuadrado, entre el gobierno digital y la gestión de ingresos del INAIGEM, encontrándose un p valor= 0,000 < α = 0,05, indicándonos que, el gobierno digital está influyendo en la gestión de ingresos. Quiere decir que, si el gobierno digital es adecuado, la gestión de ingresos en el INAIGEM será eficiente.

Tabla 33 Análisis chi cuadrado del gobierno digital y la gestión de ingresos del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	73,098 ^a	9	,000
Razón de verosimilitud	27,812	9	,001
Asociación lineal por lineal	18,587	1	,000
N de casos válidos	50		

a. 12 casillas (75.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

4.3.2.- Gobierno digital y su influencia en la gestión de liquidez del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2021.

En la tabla 34 y figura 32 se aprecia que, para el 4% y el 38% de los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña, el gobierno digital es entre inadecuado y regular. También el 6% y el 44% de los servidores expresaron que, la gestión de liquidez respecto a la gestión de tesorería en el INAIGEM es entre deficiente y regular.

Tabla 34 Gobierno digital y su influencia en la gestión de liquidez del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña

		Gestión de liquidez			Total
		Deficiente	Regular	Eficiente	
Gobierno Digital	Inadecuado	0,0%	4,0%	0,0%	4,0%
	Regular	6,0%	24,0%	8,0%	38,0%
	Adecuado	0,0%	16,0%	40,0%	56,0%
	Muy adecuado	0,0%	0,0%	2,0%	2,0%
Total		6,0%	44,0%	50,0%	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

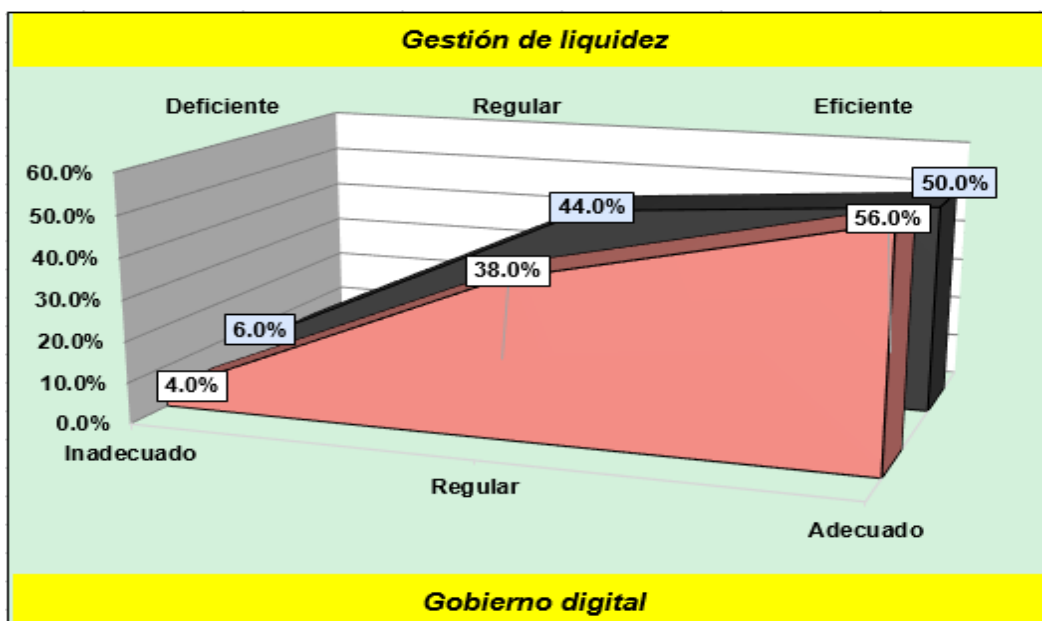


Figura 32 Gobierno digital y su influencia en la gestión de liquidez del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

Se presenta en la tabla 35, el análisis chi cuadrado, entre el gobierno digital y la gestión de liquidez del INAIGEM, hallándose un p valor= 0,009 < α = 0,05, señalándonos que, el gobierno digital está influyendo en la gestión de liquidez. Lo que quiere decir que, si el gobierno digital es adecuado, la gestión de liquidez en el INAIGEM será eficiente.

Tabla 35 Análisis chi cuadrado del gobierno digital y la gestión de liquidez del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17,116 ^a	6	,009
Razón de verosimilitud	19,589	6	,003
Asociación lineal por lineal	13,680	1	,000
N de casos válidos	50		

a. 8 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .06.

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña.

Elaboración: Propia

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

En la investigación de (Guillen, 2021) titulada “Gobierno electrónico y Gestión de Tesorería en la Administración Central del Ministerio de Salud, Lima año 2020”, se encontró que:

Respecto a la gestión de tesorería el 40% la ubica en un nivel medio, y los niveles de deficiencia oscilan en 28,9%.

En el presente estudio se encontró que, para el 48% de los servidores entrevistados, la gestión de tesorería en el instituto es regular, encontrándose mayor porcentaje en nivel regular en la presente investigación que, en lo hallado por (Guillen, 2021).

También, en la investigación de (Guillen, 2021) titulada “Gobierno electrónico y Gestión de Tesorería en la Administración Central del Ministerio de Salud, Lima año 2020”, encontró que:

El gobierno electrónico se asocia de manera directa con la gestión de tesorería.

Este resultado presenta coincidencia con lo hallado en la presente investigación, donde se encontró asociación entre el gobierno digital y la gestión de tesorería del INAIGEM.

Por su parte, (Quispe, 2020) en su investigación titulada “Gobierno electrónico y su incidencia en la modernización de la gestión municipal del distrito de San Luis, 2019”, encontró que:

El 15% considera que el Gobierno electrónico se encuentra en un nivel malo, 56% en un nivel regular y 29% lo considera excelente.

En el presente estudio, para el 56% de los entrevistados, el gobierno digital es adecuado, presentando diferencias con lo hallado por (Quispe, 2020), es decir en la presente investigación el gobierno digital es más efectivo que en lo hallado por (Quispe, 2020).

En el estudio de (Huancas, 2020) titulado “Gobierno electrónico y la gestión administrativa financiera en el Gobierno Regional de San Martín, 2020”, se encontró lo siguiente:

Para el 61.5%, muchos de los procesos que involucra gestionar administrativamente los aspectos financieros no vienen siendo cumplidos a cabalidad, lo que afecta la eficiencia y la calidad del gasto.

En el presente estudio, para el 40% de los entrevistados, el proceso para el registro de giros en el Instituto no es eficiente, presentando diferencias con lo hallado por (Huancas, 2020), donde mayor porcentaje señala que los procesos administrativos no se cumplen a cabalidad.

Por su parte, (Portocarrero, 2020) en su investigación titulada “Gobierno digital y su relación con la rendición de viáticos en el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú, 2020”, halló que:

Para el 32.4% la dimensión normativa presenta un nivel alto

En el presente estudio, para el 50% de los servidores entrevistados, el marco normativo utilizado para la identidad digital del Instituto es adecuado, porcentaje mayor a lo encontrado por (Portocarrero, 2020)

En el estudio de (García, 2021) denominado “Gobierno digital y acceso a la información pública en la Municipalidad Provincial de San Martín, 2020”, se encontró lo siguiente:

En cuanto al nivel de acceso a la información pública en la Municipalidad en el año 2020, el 51.35% de los servidores afirmó que es medio, el 29.73% afirmó que es alto y el 18.92% afirmó que es bajo.

En el presente estudio, para el 52% de los entrevistados, la Información sobre flujos de ingresos financieros en el INAIGEM es regular, encontrándose coincidencias con lo hallado por (García, 2021).

CONCLUSIONES

PRIMERA: El gobierno digital se encuentra asociado con la gestión de tesorería del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña. Esto se ve reflejado en el 42% de los servidores entrevistados, quienes indicaron que, el marco normativo utilizado para la identidad digital del Instituto no es adecuado. También, el 42% indicó que, el proceso de autenticación digital en el Instituto no es adecuado. Por otro lado, el 46% de los entrevistados indicaron que, las garantías consideradas para la prestación de servicios digitales no son adecuadas. Por su parte, el 66% señaló que, la interoperabilidad a nivel legal no es adecuada.

SEGUNDA: El gobierno digital se encuentra influyendo en la gestión de ingresos del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña. Asimismo, se tiene que, para el 60% de los servidores entrevistados, los lineamientos establecidos para las operaciones de tesorería en el Instituto, no se implementan de manera eficiente. asimismo, para el 58% de los encuestados, la Información sobre flujos de ingresos financieros en el instituto no es eficiente.

TERCERA: El gobierno digital se encuentra relacionado con la gestión de liquidez del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña. También, se encontró que, según el 66% de los encuestados, el apoyo financiero que recibe el instituto no es eficiente.

RECOMENDACIONES

A las autoridades del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, se les recomienda:

PRIMERA: Mejorar la gestión de tesorería, a través de lo siguiente:

- Optimizar el marco normativo utilizado para la identidad digital del Instituto
- Mejorar la credencial de identidad digital, así como el proceso de autenticación digital en el Instituto, optimizando a su vez, las garantías consideradas para la prestación de servicios digitales
- Optimizar el funcionamiento de la interoperabilidad a nivel organizacional, así como, para el uso de los datos del Instituto
- Mejorar el funcionamiento de la interoperabilidad a nivel técnico, y legal del Instituto
- Optimizar el marco normativo para la seguridad digital del Instituto
- Perfeccionar la implementación de controles, acciones y medida de seguridad digital en el Instituto

SEGUNDA: Mejorar la gestión de ingresos del Instituto, optimizando la implementación de los lineamientos establecidos para las operaciones de tesorería en el Instituto, así como el procedimiento de registro de información. Por otro lado, se sugiere incrementar la eficiencia de la Información sobre flujos de ingresos financieros.

TERCERA: Mejorar la gestión de liquidez del instituto, optimizando las actividades para garantizar el pago oportuno de obligaciones en el Instituto. Por otro lado, se sugiere tomar las acciones correspondientes a fin de solicitar el incremento del apoyo financiero que recibe el Instituto.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

- Banco Central de Reserva del Perú. (2011). *Glosario de Término Económicos*. Perú. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Glosario/Glosario-BCRP.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2021). *Transformación digital y empleo público*. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Transformacion-digital-y-empleo-publico-El-futuro-del-trabajo-del-gobierno.pdf>
- Calderón, A. (2020). *Perú Digital. El camino hacia la transformación*. Perú: AMCHA Perú. Obtenido de <https://d1.awsstatic.com/institute/Peru%20Digital-El%20camino%20hacia%20la%20transformacion%2020210317.pdf>
- CENTRUM PUCP. (2020). *Programa de especialización Gestión de Tesorería*. Lima. Obtenido de <https://cdncentrum.pucp.education/centrum/uploads/2020/11/06174119/brochure-especializacion-gestion-tesoreria.pdf>
- Colqui, J., & Pérez, C. (2020). *Implementación de la matriz de riesgos para optimizar la gestión de tesorería en las Municipalidades de la Región de Pasco 2018*. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrion, Cerro de Pasco-Perú. Obtenido de http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/2046/1/T026_70797850_T.pdf

- Cruz, R. (2017). Gobernanza digital: Un análisis de propuestas para Costa Rica. *Revista e-Ciencias de la Información*, 8(1), 1-18. doi:<https://doi.org/10.15517/eci.v8i1.29808>
- García, C. (2021). *Gobierno digital y acceso a la información pública en la Municipalidad Provincial de San Martín, 2020*. Universidad César Vallejo, Tarapoto. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/53863/Garc%20c3%ada_ECW-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Guillen, R. (2021). *Gobierno electrónico y Gestión de Tesorería en la Administración Central del Ministerio de Salud, Lima año 2020*. Universidad César Vallejo, Lima. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/60159/Guillen_RRS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Batista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). México: Mc Graw Hill. Obtenido de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Huancas, J. (2020). *Gobierno electrónico y la gestión administrativa financiera en el Gobierno Regional de San Martín, 2020*. Universidad César Vallejo, Tarapoto. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49958/Huancas_HJJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial. (2020). *El camino del gobierno peruano hacia la digitalización*. Lima. Obtenido de <https://www.camaralima.org.pe/wp-content/uploads/2020/09/200914.pdf>

Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de montaña. (2017). *Cuadro para asignación de personal- Provicional*. Perú . Obtenido de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1286663/CAP%20PROVISI ONAL%20INAIGEM.pdf>

Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña. (2020). Reglamento de Organización y funciones del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña-INAIGEM. *Decreto Supremo N° 005-2020-MINAM*, 7-16. Lima. Obtenido de <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/decreto-supremo-que-aprueba-la-seccion-primera-del-reglament-decreto-supremo-n-005-2020-minam-1869622-6>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2018). Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Tesorería. *Decreto Legislativo N°1441*. Perú. Obtenido de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/206026/DL_1441.pdf

Ministerio de Economía y Finanzas. (2021). *Glosario de Tesoro Público*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_seoglossary&language=es-ES&Itemid=100311&lang=es-ES&view=glossaries&catid=7&limit=15

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. (2018). Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital. *Decreto Legislativo N°1412*, 1-5. Lima. Obtenido de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/353216/decreto->

legislativo-que-aprueba-la-ley-de-gobierno-digital-decreto-legislativo-n-1412-1691026-1.pdf

Naser, A., & Concha, G. (2011). *El gobierno electrónico en la gestión pública*. Santiago de Chile: CEPAL. Obtenido de https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/7330/S1100145_es.pdf

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2019). *Índice de Gobierno Digital OCDE 2019*. España: OCDE. Obtenido de <https://www.oecd.org/gov/digital-government/digital-government-index-2019-highlights-es.pdf>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2019). *Revisión del Gobierno Digital de Panamá*. Panamá. Obtenido de <https://aig.gob.pa/descargas/2020/07/RevisionGobiernoDigital.pdf>

Pinto, K., Mendoza, E., & Pinto, K. (2020). Gestión de tesorería en las PYMES de Riohacha D.E.T.C: Caso gestión de cobros. *Revista Renovat*, 5(2), 85-96. Obtenido de <http://revistas.sena.edu.co/index.php/rnt/article/view/3532/3969>

Portocarrero, B. (2020). *Gobierno digital y su relación con la rendición de viáticos en el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú, 2020*. Universidad César Vallejo, Lima – Perú. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48446/Portocarrero_BB-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Quispe, O. (2020). *Gobierno electrónico y su incidencia en la modernización de la gestión municipal del distrito de San Luis, 2019*. Lima. Obtenido de

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41463/Quispe_VOL.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Reyes, A., Gil, D., Mora, J., & Escobar, D. (2018). "Gestión de tesorería y su contribución al crecimiento económico y social de las organizaciones públicas". *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 1-17. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/08/tesoreria-organizaciones-publicas.html>

Rojas, M. (2020). *Optimización de la gestión contable para la eficiente gestión del área de tesorería de la UGEL-Chota-2018*. Universidad Señor de Sipán, Pimentel. Obtenido de https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/7241/Rojas%20Tarrillo%2c%20Marivel_.pdf?sequence=6&isAllowed=y

Santiago, W., Velásquez, T., & Puentes, A. (2021). Transformación Digital en la gestión de datos de las Finanzas públicas asociado a la rendición de informes a organismos de control. *Mundo Fesc*, 11(21), 110-118. Obtenido de <https://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/mundofesc/article/view/678/596>

Secretaría de Gobierno Digital. (2021). Directiva que establece los Lineamientos para la Conversión Integral de Procedimientos Administrativos a Plataformas o Servicios Digitales. *Directiva N° 001-2021-PCM/SGD*, 1-18. Lima. Obtenido de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1961068/DIRECTIVA_DIGITALIZACION.pdf

Toro, A., Gutiérrez, C., & Correa, L. (2020). Estrategia de gobierno digital para la construcción de Estados más transparentes y proactivos. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 12(22), 71-102.
doi:<https://doi.org/10.22430/21457778.1235>

Universidad de Alicante. (2017). *Identidad digital*. España. Obtenido de https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/79589/2/ci2_basico_2017-18_La_identidad_digital.pdf

ANEXO 1: CUESTIONARIO

El cuestionario busca analizar de qué manera, el gobierno digital influye en la gestión de tesorería del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, 2021. Para contribuir las mejoras del gobierno digital y la gestión de tesorería de la entidad.

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

Gobierno Digital	Muy Inadecuado	Inadecuado	Regular	Adecuado	Muy adecuado
1.- El marco normativo utilizado para la identidad digital del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña es					
2.- La credencial de identidad digital del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña es					
3.- El proceso de autenticación digital en el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña es					
4.-Las garantías consideradas para la prestación de servicios digitales del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña es					
5.- El proceso para la conservación de los documentos electrónicos firmados digitalmente en el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña es					
6.- El proceso de registro digital del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña es					
7.-La interoperabilidad a nivel organizacional del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, funciona de manera					
8.-La interoperabilidad para el uso de los datos del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, funciona de forma					
9.-La interoperabilidad a nivel técnico del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, funciona de manera					
10.-La interoperabilidad a nivel legal del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y					

Ecosistemas de Montaña, funciona de manera					
11.- El marco normativo para la seguridad digital del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, se cumple de manera					
12.- La implementación de controles, acciones y medida de seguridad digital en el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, se realiza de manera					

Gestión de Tesorería	Muy deficiente	Deficiente	Regular	Eficiente	Muy Eficiente
13.- Los lineamientos establecidos para las operaciones de tesorería en el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, se implementan de manera					
14.- El procedimiento de registro de información en el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña es					
15.- La Información sobre flujos de ingresos financieros en el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña es					
16.- La gestión para garantizar el pago oportuno de obligaciones en el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña es					
17.- El apoyo financiero que recibe el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña es					
18.- Las obligaciones contraídas por el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, se gestiona de manera					
19.- El proceso para el registro de giros en el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña es					

20.-La ejecución de pagos del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montañas					
--	--	--	--	--	--

Elaboración: Propia

ANEXO 2: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Informe de Juicio de Experto sobre Instrumento de Investigación

I. Datos Generales

- Título de la Investigación: "GOBIERNO DIGITAL Y SU INFLUENCIA EN LA GESTIÓN DE TESORERÍA DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN GLACIARES Y ECOSISTEMAS DE MONTAÑA, 2021"
- Apellidos y Nombres del experto: **SOLÍS GRANADOS KETTY JANET**
- Grado Académico: **CONTADOR PÚBLICO**
- Institución en la que trabaja el experto: **PROYECTO ESPECIAL LEGADO JUEGOS PANAMERICANOS Y PARAPANAMERICANOS**
- Cargo que desempeña: **ESPECIALISTA EN SISTEMAS CONTABLES**
- Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- Autores del instrumento: VANESA ROXANA SALAZAR RAMÍREZ
AMEDSY ERIKA LINARES CUBILLAS
- 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	
SUBTOTAL						12 35
TOTAL						47

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Es válido para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 4.7 Excelente

Lima, 23 de setiembre del 2021


 FIRMA DEL EXPERTO
 DNI: 31682834

ANEXO 3: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Informe de Juicio de Experto sobre Instrumento de Investigación

II. Datos Generales

- Título de la Investigación: "GOBIERNO DIGITAL Y SU INFLUENCIA EN LA GESTIÓN DE TESORERÍA DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN GLACIARES Y ECOSISTEMAS DE MONTAÑA, 2021"
- Apellidos y Nombres del experto: **MAGUIÑA ROCA EDGAR WILLIAMS**
- Grado Académico: **CONTADOR PÚBLICO**
- Institución en la que trabaja el experto: **CENTRO NACIONAL DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO - CEPLAN**
- Cargo que desempeña: **JEFE DE LA OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN**
- Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- Autores del instrumento: **VANESA ROXANA SALAZAR RAMÍREZ**
AMEDSY ERIKA LINARES CUBILLAS
- 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
SUBTOTAL					8	40
TOTAL					48	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Es válido para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 4.8 Excelente

Lima, 23 de setiembre del 2021


 FIRMA DEL EXPERTO
 DNI: 31663430

ANEXO 4: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Informe de Juicio de Experto sobre Instrumento de Investigación

I. Datos Generales

- Título de la Investigación: "GOBIERNO DIGITAL Y SU INFLUENCIA EN LA GESTIÓN DE TESORERÍA DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN GLACIARES Y ECOSISTEMAS DE MONTAÑA, 2021"
- Apellidos y Nombres del experto: Sandoval Baltazar Walter Hugo
- Grado Académico: Contador Público
- Institución en la que trabaja el experto: Autoridad para la Reconstrucción con Cambios - ARCC
- Cargo que desempeña: Subdirector Regional de Ancash de la ARCC
- Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- Autores del instrumento: VANESA ROXANA SALAZAR RAMÍREZ
AMEDSY ERIKA LINARES CUBILLAS
- 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
SUBTOTAL					12	35
TOTAL					47	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Es válido para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 4.7 Excelente

Lima, 22 de setiembre del 2021

	Firmado digitalmente por: SANDOVAL BALTAZAR Walter Hugo FAU 20602114091 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 22/09/2021 20:17:39-0500 FIRMA DEL EXPERTO
---	--

DNI: 31667052

ANEXO 5: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Informe de Juicio de Experto sobre Instrumento de Investigación

I. Datos Generales

- Título de la Investigación: "GOBIERNO DIGITAL Y SU INFLUENCIA EN LA GESTIÓN DE TESORERÍA DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN GLACIARES Y ECOSISTEMAS DE MONTAÑA, 2021"
- Apellidos y Nombres del experto: David Lezcano Balarezo
- Grado Académico: Ingeniero Empresarial y de Sistemas
- Institución en la que trabaja el experto: Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Eco.
- Cargo que desempeña: Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información -
- Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- Autores del instrumento: VANESA ROXANA SALAZAR RAMÍREZ
AMEDSY ERIKA LINARES CUBILLAS
- 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
SUBTOTAL					8	40
TOTAL					48	

III. OPINIÓN DE APLICACION: Es válido para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 4.8 Excelente

Lima, 22 de setiembre del 2021



Firmado digitalmente por:
LEZCANO BALAREZO David
FAU 20800404282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24/09/2021 09:18:52-0500

David Lezcano Balarezo
10116244

ANEXO 6: BASE DE DATOS

	P	P	P	lc	lc	P	P	P	P	P	P	P	P	lr	lr	P	P	S	S	G	G	P	P	P	G	G	P	P	G	G	P	P	P	G	G	G	G	
	1	2	3	nt	nt	4	5	6	st	st	7	8	9	0	ro	ro	1	2	g	g	bi	bi	3	4	5	st	st	6	7	st	st	8	9	0	st	st	st	st
1	3	4	4	3,67	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3	3	3	4	3,25	3,00	3	4	3,50	4,00	3,42	3,00	3	4	4	3,67	4,00	4	3	3,50	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,63	4,00
2	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,63	4,00
3	3	4	4	3,67	4,00	5	5	4	4,67	5,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,58	4,00	3	3	4	3,33	3,00	5	3	4,00	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3,50	4,00
4	2	3	3	2,67	3,00	3	1	2	2,00	2,00	3	3	3	3	3,00	3,00	2	2	2,00	2,00	2,50	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3	3	3,00	3,00	3	4	3	3,33	3,00	3,25	3,00
5	3	3	2	2,67	3,00	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	2,25	2,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00
6	3	3	3	3,00	3,00	3	4	3	3,33	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	2	3	2,50	3,00	3,00	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3	4	3,50	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,63	4,00
7	3	4	3	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,08	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00
8	4	4	4	4,00	4,00	3	3	4	3,33	3,00	4	3	4	3	3,50	4,00	4	3	3,50	4,00	3,58	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,63	4,00
9	4	5	4	4,33	4,00	4	5	5	4,67	5,00	4	3	4	4	3,75	4,00	5	5	5,00	5,00	4,33	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4	5	4	4,33	4,00	4,13	4,00
10	3	3	3	3,00	3,00	3	4	3	3,33	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,08	3,00	3	3	3	3,00	3,00	4	3	3,50	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,38	3,00
11	4	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3	4	4	3	3,50	4,00	4	4	4,00	4,00	3,75	4,00	4	4	4	4,00	4,00	5	3	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00
12	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00
13	3	3	2	2,67	3,00	3	4	3	3,33	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	4	4	3,67	4,00	3,25	3,00
14	3	3	3	3,00	3,00	3	4	4	3,67	4,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,17	3,00	3	4	3	3,33	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,13	3,00
15	4	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3	3	4	3	3,25	3,00	3	3	3,00	3,00	3,50	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3	4	3,50	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,50	4,00
16	4	4	4	4,00	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3	3	3	4	3,25	3,00	4	4	4,00	4,00	3,58	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3	3	3,00	3,00	3	4	3	3,33	3,00	3,25	3,00
17	5	5	3	4,33	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	3	3	3,50	4,00	3	4	3,50	4,00	3,75	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	5	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,88	4,00
18	3	3	3	3,00	3,00	2	1	2	1,67	2,00	3	1	1	2	1,75	2,00	1	1	1,00	1,00	1,92	2,00	2	2	2	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	4	4	4	4,00	4,00	2,88	3,00
19	5	5	5	5,00	5,00	4	3	4	3,67	4,00	4	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4,17	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3	4	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,75	4,00
20	4	3	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	3	3,75	4,00	3	3	3,00	3,00	3,67	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00
21	4	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	3	3,75	4,00	3	4	3,50	4,00	3,75	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,88	4,00
22	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,88	4,00
23	4	5	4	4,33	4,00	3	4	4	3,67	4,00	5	4	4	3	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	4	3	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,75	4,00
24	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00
25	4	5	5	4,67	5,00	4	5	4	4,33	4,00	4	4	3	4	3,75	4,00	3	4	3,50	4,00	4,08	4,00	4	4	4	4,00	4,00	5	3	4,00	4,00	3	4	5	4,00	4,00	4,00	4,00
26	4	4	5	4,33	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	3	4	3,75	4,00	3	3	3,00	3,00	3,83	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	3,50	4,00	3	5	5	4,33	4,00	4,00	4,00

ANEXO 7: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	P1	P2	P3	lc	lc	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Ir	Ir	P11	P12	Sg	Sg	G	G	P13	P14	P15	G	G	P16	P17	G	G	P18	P19	P20	G	G	G	G		
27	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	3	3,75	4,00	3	3	3,00	3,00	3,67	4,00	3	4	3	3,33	3,00	2	3	2,50	3,00	4	2	3	3,00	3,00	3,00	3,00
28	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	3	3	3	3,00	3,00	4	4	4,00	4,00	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3	4	3,50	4,00	3	4	3	3,33	3,00	3,50	4,00
29	1	4	3	2,67	3,00	1	5	4	3,33	3,00	5	5	5	3	4,50	5,00	4	4	4,00	4,00	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,88	4,00
30	2	2	2	2,00	2,00	3	3	3	3,00	3,00	2	3	3	3	2,75	3,00	2	3	2,50	3,00	2,58	3,00	2	3	3	2,67	3,00	1	2	1,50	2,00	3	3	1	2,33	2,00	2,25	2,00
31	4	4	4	4,00	4,00	4	5	4	4,33	4,00	4	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4,08	4,00	5	4	4	4,33	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,13	4,00
32	5	4	5	4,67	5,00	5	5	5	5,00	5,00	3	3	4	2	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,92	4,00	2	3	3	2,67	3,00	2	4	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2,75	3,00
33	3	3	3	3,00	3,00	3	3	2	2,67	3,00	2	2	3	3	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2,75	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3	2	2,50	3,00	3	3	2	2,67	3,00	3,00	3,00
34	4	3	3	3,33	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3	3	4	3	3,25	3,00	3	3	3,00	3,00	3,25	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2	3	2,50	3,00	3	2	2	2,33	2,00	2,63	3,00
35	2	4	4	3,33	3,00	3	3	5	3,67	4,00	4	3	3	3	3,25	3,00	2	3	2,50	3,00	3,25	3,00	3	4	3	3,33	3,00	1	3	2,00	2,00	3	3	2	2,67	3,00	2,75	3,00
36	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00
37	3	4	4	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,33	3,00	3	3	2	2,67	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,88	3,00
38	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00
39	3	3	3	3,00	3,00	4	3	3	3,33	3,00	4	3	4	3	3,50	4,00	3	4	3,50	4,00	3,33	3,00	3	3	4	3,33	3,00	4	4	4,00	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3,38	3,00
40	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,88	4,00
41	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	3	3,75	4,00	4	4	4,00	4,00	3,92	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3,25	3,00
42	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	2	3	2,75	3,00	3	3	3,00	3,00	2,92	3,00	3	2	2	2,33	2,00	3	1	2,00	2,00	4	2	2	2,67	3,00	2,38	2,00
43	3	3	3	3,00	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3	4	3	4	3,50	4,00	4	4	4,00	4,00	3,50	4,00	3	3	3	3,00	3,00	4	3	3,50	4,00	3	4	3	3,33	3,00	3,25	3,00
44	3	4	3	3,33	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3	3	4	4	3,50	4,00	3	3	3,00	3,00	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	2	2,50	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,88	3,00
45	4	3	3	3,33	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3	4	3	4	3,50	4,00	4	4	4,00	4,00	3,58	4,00	5	3	3	3,67	4,00	4	4	4,00	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3,50	4,00
46	4	4	3	3,67	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,17	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00
47	4	3	4	3,67	4,00	2	2	3	2,33	2,00	3	4	4	3	3,50	4,00	3	2	2,50	3,00	3,08	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	2	2,50	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,88	3,00
48	4	3	3	3,33	3,00	3	3	4	3,33	3,00	4	3	3	3	3,25	3,00	3	4	3,50	4,00	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3,25	3,00
49	4	3	4	3,67	4,00	4	3	4	3,67	4,00	4	3	4	3	3,50	4,00	3	3	3,00	3,00	3,50	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3	4	3,50	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,50	4,00
50	5	5	5	5,00	5,00	5	5	5	5,00	5,00	5	5	5	5	5,00	5,00	5	5	5,00	5,00	5,00	5,00	5	5	5	5,00	5,00	4	4	4,00	4,00	4	4	5	4,33	4,00	4,50	5,00