



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
PÚBLICA**

**Sistema integrado de administración financiera y los estados
financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del
Perú 2020II**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADEMICO DE:

Maestra en Gestión Pública

AUTORA:

Br. Chavez Sanchez, Elva Beatriz (ORCID: 0000-0002-8514-5457)

ASESOR:

Dr. Candia Menor, Marco Antonio (ORCID: 0000-0002-4661-6228)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Reforma y modernización del estado

LIMA — PERÚ

2021

Dedicatoria:

A Dios por ser mi luz, y fortaleza en los momentos de angustia, por bendecirme aún sin merecerlo, a mis padres que están en el cielo por haberme inculcado deseos de superación, a mis hermanos que con sus palabras de aliento hicieron posible mis logros, a mi esposo y mis hijos por su comprensión y apoyo incondicional.

Agradecimiento:

A la Universidad Cesar Vallejo, por su excelencia académica y su compromiso en la educación e investigación.

A nuestro Tutor por su paciencia y dedicación desinteresada, por hacer posible este trabajo de investigación, en base a sus conocimientos y experiencia.

A mis amigos y compañeros de trabajo (SENAMHI, MINEDU, UGEL LP N° 302, GORE CALLAO, UNAS, MINSA-LP), por su apoyo absoluto y tiempo brindado en el desarrollo de las encuestas. Muchas gracias.

Índice de contenidos

Carátula:.....	i
Dedicatoria:.....	ii
Agradecimiento:.....	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas.....	vii
Índice de figuras.....	viii
Resumen	ix
Abstract.....	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	13
III. METODOLOGÍA	46
3.1. Tipo y diseño de investigación:.....	46
3.2. Variables y operacionalización:	48
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis:.....	52
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:	54
3.5. Procedimientos:.....	57
3.6. Método de análisis de datos:	57
3.7. Aspectos éticos:	59
IV. RESULTADOS	60
V. DISCUSIÓN.....	83
VI. CONCLUSIONES.....	89
VII. RECOMENDACIONES.....	91
REFERENCIAS	94

ANEXOS	101
Anexo 1: Matriz de Operacionalización de la variable	102
Anexo 2: Estados Financieros	103
Anexo 3: Matriz de consistencia	104
Anexo 4: Cuestionario del Sistema Integrado de Administración Financiera	106
Anexo 5: Cuestionario de los Estados Financieros.....	108
Anexo 6: Certificado de validez de contenido del instrumento que mide el Sistema Integrado de administración financiera – SIAF-RP	110
Anexo 7: Certificado de validez de contenido del instrumento que mide los Estados Financieros.....	116
Anexo 8: Análisis de confiabilidad del instrumento para la variable: Sistema Integrado de Administración Financiera	122
Anexo 9: Análisis de confiabilidad del instrumento para la variable: Estados Financieros	123
Anexo 10: Carta de autorización	124
Anexo 11: Tabla de Aiken -Validación del Instrumento: Sistema Integrado de administración financiera – SIAF-RP.....	125
Anexo 12: Tabla de Aiken - Validación del Instrumento: Estados Financieros	128
Anexo 13: Detalle de confiabilidad del Instrumento: Sistema Integrado de Administración Financiera – SIAF-RP	131
Anexo 14: Detalle de confiabilidad del Instrumento: Estados Financieros	133
Anexo 15: Base de datos de la prueba piloto: Variable 1	136
Anexo 16: Base de datos de la prueba piloto: Variable 2	137
Anexo 17: Base de datos de los instrumentos del Sistema Integrado de Administración Financiera - SIAF-RP	138
Anexo 18: Base de datos de los instrumentos de los Estados Financieros ..	139

Anexo 19: Tabla de especificaciones de la variable: Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-RP	140
Anexo 20; Tabla de especificaciones de la variable: Estados Financieros ...	142
Anexo 21: Carta de Presentación.....	144
Anexo 22: Escalas de clasificación de los niveles de fiabilidad al utilizar el Alfa de Cronbach	145
Anexo 23: Tabla Grado de relación según coeficiente de correlación de Spearman	146

Índice de tablas

Tabla 1: Validez del instrumento	56
Tabla 2: Variable 1. Sistema integrado de administración financiera - SIAF-RP ..	60
Tabla 3: D1. Informática y tecnologías	61
Tabla 4: D2. Ejecución Financiera y presupuestaria	62
Tabla 5: D3. Contabilización	63
Tabla 6: D4. Web - SIAF	64
Tabla 7: Variable 2. Estados financieros	65
Tabla 8: D1. Estado de Situación Financiera	66
Tabla 9: D2. Estado de Gestión	67
Tabla 10: D3. Estado de Cambios en el Patrimonio Neto.....	68
Tabla 11: D4. Estado de Flujos de Efectivo.....	69
Tabla 12: D5. Notas a los Estados Financieros y Anexos	70
Tabla 13: Cruce de la V1. Sistema integrado de administración financiera - SIAF- RP y la V2. Estados financieros.....	72
Tabla 14: Cruce de la D1. Informática y tecnologías y la V2. Estados financieros	73
Tabla 15: Cruce de la D2. Ejecución financiera y presupuestaria y la V 2. Estados financieros.	74
Tabla 16: Cruce de la D3. Contabilización y la V 2. Estados financieros.....	75
Tabla 17: Cruce de la Cruce de la D4. Web - SIAF y la V 2. Estados financieros.	76
Tabla 18: Normalidad por Shapiro Wilk.....	77
Tabla 19: Prueba de hipótesis general.....	78
Tabla 20: Prueba de hipótesis específica 1	79
Tabla 21: Prueba de hipótesis específica 3.....	81
Tabla 22: Prueba de hipótesis específica 4.....	82

Índice de figuras

Figura 1: Presentación del formato EF-1	31
Figura 2: Presentación del formato EF-2.....	34
Figura 3: Presentación del formato EF-3.....	35
Figura 4: Presentación del formato EF-4.....	38
Figura 5: Variable 1. Sistema integrado de administración financiera - SIAF-RP .	60
Figura 6: D1. Informática y tecnologías	61
Figura 7: D2. Ejecución Financiera y presupuestaria	62
Figura 8: D3. Contabilización	63
Figura 9: D4. Web - SIAF	64
Figura 10: Variable 2. Estados financieros	65
Figura 11: D1. Estado de Situación Financiera	66
Figura 12: D2. Estado de Gestión	67
Figura 13: D3. Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	68
Figura 14: D4. Estado de Flujos de Efectivo	69
Figura 15: D5. Notas a los Estados Financieros y Anexos	70

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar el grado de relación existente entre el Sistema Integrado de Administración Financiera y los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020.

El tipo de investigación fue básica de diseño no experimental transversal correlacional, debido a su naturaleza secuencial, deductiva y probatoria el enfoque es cuantitativo. La muestra seleccionada comprende a 30 especialistas en las áreas de administración y presupuesto quienes manejan el SIAF-RP y participan en la elaboración de los estados financieros de SENAMHI. La técnica de recolección de datos fue la encuesta, mediante un cuestionario de preguntas en forma de afirmación para cada variable, validado a través del Juicio de expertos debidamente calificados por la Universidad César Vallejo, el grado de confiabilidad se midió mediante la prueba estadística Alfa de Cronbach dando como resultado un coeficiente de 0,892 y 0,831, para la primera y segunda variable respectivamente.

Los resultados de la estadística muestran una correlación significativa positiva alta de $Rho = 0,845$, el nivel de significancia es de $0,000 < 0,05$, entonces se rechaza la H_0 y se acepta la H_G , concluyendo que el SIAF-RP se relaciona significativamente con los estados financieros de la entidad.

Palabras clave: Información Financiera, SIAF/Cliente, SIAF/web, rendición de cuentas digital.

Abstract

The objective of this research was to determine the degree of relationship between the Integrated Financial Administration System and the Financial Statements of the National Meteorology and Hydrology Service of Peru 2020”.

The type of research was basic non-experimental cross-correlational design, due to its sequential, deductive and evidential nature, the approach is quantitative. The selected sample comprises 30 specialists in the areas of administration and budget who manage the SIAF-RP and participate in the preparation of SENAMHI's financial statements. The data collection technique was the survey, by means of a questionnaire of questions in the form of an affirmation for each variable, validated through the Judgment of experts duly qualified by the César Vallejo University, the degree of reliability was measured by the Alpha statistical test of Cronbach resulting in a coefficient of 0.892 and 0.831, for the first and second variables respectively.

The results of the statistics show a significant positive correlation of $Rho = 0.845$, the significance level is $0.000 < 0.05$, then the H_0 is rejected and the H_1 is accepted, concluding that the SIAF-RP is significantly related to the financial statements of the entity.

Keywords: Financial Information, SIAF / Client, SIAF / web, digital accountability.

I. INTRODUCCIÓN

Pimenta y Pessoa (2015) señalaron que en el Perú el Sistema Integrado de Administración Financiera (en adelante SIAF-RP), opera en los tres niveles de gobierno, Gobierno Nacional, Gobierno Regional y Local, usando un clasificador presupuestario y Plan Contable Gubernamental que se encuentran estrechamente relacionadas, otra característica es que el módulo de programación presupuestaria comprende el enfoque de Presupuesto por Resultados PpR el cual incluye el Marco lógico e indicadores de productos y resultados. Actualmente el Perú a través del Ministerio de Economía y finanzas (en adelante MEF), está creando una versión nueva del sistema denominado: SIAF II, que conserva el modelo actual pero que se asemeje a un sistema tipo ERP (planificación de recursos empresariales) y no a un SIAF Tradicional, potenciando su utilidad y capacidad de interoperación, mejorando la generación de la información financiera (Estados Financieros) de manera oportuna.

Focal (2019), el CPC Oscar Pajuelo, ex representante de contaduría general del Perú en la Reunión de Contadurías Estatales de América Latina realizado el año 2019, mencionó que en el marco contable del sector público del Perú, está definido por el Decreto Legislativo 1438 Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Contabilidad, el cual tiene por finalidad regular la preparación y elaboración de los Estados Financieros de las entidades públicas, así como su integración y consolidación en la cuenta general de la Republica, por los tres niveles de gobierno, seguridad social y empresas públicas.

El sistema está conformado por la Dirección General de Contabilidad Pública (en adelante DGCP), el Concejo Normativo de Contabilidad y las oficinas de contabilidad de las entidades públicas. La entidad rectora es la DGCP, ejecuta sus atribuciones y su vinculación con los demás sistemas integrantes de la gestión financiera del estado.

En cuanto a la Modernización de la Gestión Financiera del Sector Publico del Perú, esta fue implementada en setiembre 2018 teniendo como

finalidad el fortalecimiento de la administración integral y eficiente de las finanzas públicas, la implementación total de este proceso es gradual a la fecha se está trabajando en la reglamentación de los marcos normativos para operativizar los decretos legislativos.

En relación a la información financiera su preparación se fundamenta en dos pilares la primera en la base contable del devengado como base contable de aplicación general para las entidades públicas y la segunda el tratamiento de las transacciones y otros eventos; priorizando su esencia antes que la forma legal que pudieran adoptar. Por otro lado, el Plan contable Gubernamental de nuestro país está relacionado directamente con los índices de ingresos y gastos, lo que permite tener una tabla de operaciones o tabla de eventos del SIAF-RP.

Asimismo, el ex contador mencionó que, respecto a la exposición de los estados financieros, el Estado de Situación Financiera contiene las líneas de las partidas de los activos, pasivos y patrimonio, así como la distinción entre activos corrientes, no corrientes, pasivos corrientes y pasivos no corrientes.

El Estado de Gestión denominado en la NICSP 1 Estado de Rendimiento Financiero, se presenta según la naturaleza de los ingresos y gastos del periodo; mientras que el Estado de cambios en el Patrimonio Neto, revela los movimientos para cada línea comprendida, las Notas a los Estados Financieros comparativas son parte integrante de los estados financieros y explican los saldos de los rubros de los Estados Financieros.

El marco legal sobre la utilización del SIAF-RP se basa en el artículo 23° del D.L. N° 1436 Marco de la Administración Financiera del Sector Público, el cual indica que el software de uso obligatorio para todas las entidades del sector público según establezca cada ente rector de los sistemas administrativos integrantes de la administración financiera del sector público mediante acto Resolutivo es el SIAF-RP.

En el sistema nacional de contabilidad, y conforme al artículo 33° del D.L. 1438 del Sistema nacional de Contabilidad, menciona que el registro de los hechos económicos aplicando procedimientos de contabilidad se realizan en el SIAF-RP, su uso no es opcional sino más bien imperativo para todas las entidades públicas en los tres niveles de gobierno nacional regional y local, el registro de estos hechos, culminan en la elaboración y exposición de los estados financieros presupuestarios y complementarios a la DGCP – MEF para la elaboración de la Cuenta general de la Republica, las mismas que son reportadas a través de este sistema.

A modo de hacer una narrativa de la evolución de la presentación de los estados financieros y presupuestarios a través del SIAF, y de acuerdo a lo mencionado por en el portal web del MEF, el cierre contable y presentación de los estados financieros a través del SIAF, para la integración a la Cuenta General de la Republica, se realizaron por primera vez para el ejercicio 1999 con un total de 109 unidades ejecutoras.

Sin embargo, los cambios sustanciales comenzaron a partir del año 2013 cuando la Dirección General de Contabilidad Publica con el apoyo de la Dirección General de Tecnologías de la Información ponen a disposición nuevas herramientas web para ser implementadas por todas las entidades del sector público, a través del comunicado N° 007-2013-EF/51.01, mediante el cual la Dirección General de Contabilidad dispone que el Cierre y presentación de la información presupuestaria del ejercicio 2013, sea por medio del aplicativo web SIAF Modulo-Contable: Información Financiera y Presupuestaria, rectificándose la forma de presentación que hasta el ejercicio 2012 se hacía a través del SIAF cliente o en pc y de manera física.

En el año 2014, la DGCP pone a disposición nuevas herramientas informáticas de uso obligatorio alineándolas a través de las Directiva N° 007-2014-EF/51.01, mediante el cual se norma la forma de cómo, dónde y que información se presenta a través de la web para la integración a la Cuenta general de la Republica, estas herramientas son y se denominan de la siguiente manera: Web SIAF Modulo contable Información financiera y

presupuestaria para el cierre y presentación de los estados financieros y presupuestales e Información complementaria; Web módulo de transferencias financieras, para el cierre de Transferencias Financieras; Web Modulo de Conciliación de Operaciones reciprocas, para la conciliación y generación del Acta de operaciones reciprocas; Web Modulo de Conciliación de transferencias financieras, para la conciliación de las transferencias recibidas y otorgadas; Web Modulo de Saneamiento Contable.

Aun así se mantenía la exigencia de la presentación de la información física en un folder a la DGCP, sin embargo esto cambia a partir del año 2019, cuando la oficina de General de Tecnologías de la Información del MEF desarrolla un aplicativo denominado “Presentación Digital de la Rendición de Cuentas” a través del cual todas las entidades gubernamentales de los tres niveles de gobierno presentan a partir del este ejercicio la información financiera y presupuestal de manera digital firmada electrónicamente cumpliendo el objetivo “Cero papeles”.

Sin embargo a pesar de las innovaciones que se vienen realizando aún los sistemas están en proceso de implementación, la plataforma referente al reconocimiento de las operaciones de ingresos y gastos aún se hace a nivel cliente o pc, los procesos de envío o transmisión de la información al Oracle están fallando constantemente, los cuales son solucionados por especialista de soporte informático ocasionando demoras sobre todo en el tiempo de mayor carga laboral lo que usualmente ocurre a finales de mes o en periodos de cierres financieros y presupuestales.

Pimenta y Seco (2019), mencionaron en su análisis realizado a los Sistemas Integrados de Administración Financiera en América Latina y el Caribe, que una de las herramientas enfrentar la crisis económica de los años noventa, fueron los SIAF denominados sistemas informáticos de administración financiera publica-GFP. Desde las últimas décadas, los SIAF forman parte de la agenda política de Modernización de la administración financiera de los países de la región de Latinoamérica y el caribe. También mencionaron que el uso de estos softwares ha contribuido a una mayor eficiencia y transparencia en la

gestión pública, no obstante, al paso del tiempo estos se han venido poniendo obsoletos, surgiendo la necesidad de ser actualizados. Actualmente los avances tecnológicos son abrumadores, pero a su vez los sistemas y servicios de TI, son cada vez menos costosos y más accesibles.

Sin embargo, aún falta cubrir más brechas, como la ampliación de la cobertura de la CUT – Cuenta Única de Tesoro Público, implementación de lineamientos que impidan de transacciones fuera del sistema, adaptación de las NIC-SP en el SIAF, asimismo nos comenta que muchos de estos sistemas en operación en las últimas dos décadas fueron hechos a medida, y la falta de mantenimiento adecuado está limitando y acortando su tiempo de vida útil.

Para garantizar un servicio de calidad y maximización del ciclo de vida de los SIAF, es necesario establecer estrategias que apunten a la modernización de los actuales sistemas o a la financiación de nuevos SIAF, la disponibilidad de recursos financieros y presupuestarios para un adecuado mantenimiento del sistema junto con la ejecución e institucionalidad de buenas prácticas de gestión de TI apoyados en lineamientos internacionales. (Pimenta y Seco, 2019, p. 45).

La Federación Internacional de Contadores - IFAC, fundada en 1977, es la organización mundial para la carrera Contable, vela por el interés de las organizaciones, mercados, economías fuertes, contadores, su contribución consiste en la promoción y desarrollo de nuevos estándares en cuanto a la información financiera, primando la transparencia, la comparabilidad en la rendición de cuentas.

La IFAC como parte de su servicio al interés público, ayuda al desarrollo, adopción e implementación de normas internacionales de contabilidad del sector público NICSP, actualmente está compuesto por 175 miembros y asociados en 130 países y jurisdicciones, cuenta con cuatro comités o consejos permanentes: Consejo de Normas Internacionales de Auditoría y Aseguramiento, Consejo de Educación en Contabilidad, Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores y el Consejo de Norma

Internacionales de Contabilidad para el Sector Público – IPSASB, estos comités a su vez emitieron las siguientes normativas: Las Normas Internacionales de Auditoría - NIA, Las Normas Internacionales de Educación, el Código de Ética para Contadores Profesionales y las Normas Internacionales de Contabilidad del sector Público – NICSP.

En el Manual de pronunciamientos Internacionales de Contabilidad del Sector Público - IFAC (2018), se menciona que el marco conceptual para la información financiera con propósito general de las entidades públicas instituye y explica los conocimientos que deben emplearse en el desarrollo de las Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público – NICSP y Guías prácticas sugeridas para la preparación de los informes financieros con propósito general – IFPG de las entidades del sector público las cuales comprenden los gobiernos nacionales y sub nacionales, así como las entidades gubernamentales relacionadas.

De acuerdo al marco conceptual para la información financiera con propósito general de las entidades del sector público – IFPG (2014), estos informes constituyen un componente central de la información financiera transparente de los gobiernos y otras entidades del sector público, que la afirman y perfeccionan.

Pimenta y Pessoa (2015) mencionaron que, en América Latina, la contabilidad estatal está bien determinada en comparación con otras regiones del mundo, los países que la conforman preparan estados financieros completos, basados en el método en base devengado modificado o en base caja modificado. La región en los últimos años ha experimentado un interés significativo en las Normas Internacionales de Contabilidad, algunos han optado por su adopción, sin embargo, ninguno ha completado la transición aún. Esta reforma está respaldada por una confianza mayor y credibilidad en los datos, la transparencia y la credibilidad fiscal de los estados financieros y una mejor calidad en la toma de decisiones y de disposición de políticas nacionales.

Uña, Allen y Botton (2019) señalan, que el SIAF aun presenta problemas relacionados con las funciones del núcleo respecto a la contabilidad e informes de la gestión financiera pública, como la generación de estados financieros seguros y confiables en base caja, y/o para los registros de la ejecución de gastos, ingresos, donaciones, y otras transacciones relacionadas a las actividades gubernamentales, lo mismo ocurre con los estados presupuestales, como es el caso de Perú, Colombia, Jamaica, Mali, Senegal entre Otros países.

La elaboración y exposición de los estados financieros, presupuestales e información complementaria del SENAMHI, no es ajeno a la problemática internacional referente al uso de los SIAF y su relación con los estados financieros, los inconvenientes que se presentan en el cierre contable son diversos, iniciando con el Modulo de Conciliación SIAF el cual establece las diferencias que pudieran existir entre la base de datos del MEF y la unidad ejecutora, estas diferencias son subsanables únicamente con la ayuda del personal de soporte informático del MEF, para lo cual el personal responsable de dicho proceso solicita un Ticket de atención vía web a fin de solucionar el problema de la diferencia entre la plataforma del MEF y la plataforma de la unidad ejecutora.

Sin embargo, este no es el único problema, las transmisiones para la aprobación suelen demorar y finalmente quedar en estado de envío “Tránsito-T”, por cada fase de solicitud, lo que significa que la información no llega al Oracle, este inconveniente hace que no se pueda registrar ninguna otra operación hasta ser solucionado por el soporte informático del MEF, generando demoras en el cierre de la información presupuestaria.

Cabe indicar que el problema se genera porque para realizar el Cierre Presupuestal es requisito previo conciliar la información registrada en la plataforma de la entidad, con la información registrada en el Oracle del MEF para poder realizar el cierre presupuestal, en esta etapa el especialista contable contrasta la información financiera versus la información presupuestaria, haciendo cruces de los componentes del Estado de Ejecución

presupuestal EP-1 con las cuentas presupuestales del Balance de Comprobación, de encontrarse diferencias el especialista analiza la información y determina la solución de manera manual lo que pone en manifiesto que este proceso no está totalmente automatizado.

Los estados financieros se elaboran en la web, en el denominado SIAF Modulo Contable – Información Financiera y Presupuestaria, la transmisión de la información se hace a través del denominado SIAF-cliente o SIAF en pc, una vez recibida la información en la web, el especialista contable efectúa las reclasificaciones contables de los activos corrientes, así como de los activos no corrientes, también de los pasivos Corrientes y los pasivos no Corrientes siguiendo las normas contables establecidos por la DGCP a través de las Directivas de Cierre contable aprobadas mediante Resolución Directoral a fin de poder cerrar el formato del Estado de Situación Financiera EF- 1.

El registro del Estado de Cambios en el Patrimonio Neto EF-3 también es ingresada de manera manual por el especialista contable de acuerdo a la normativa o especificación por el Ente Rector, el Estado de Flujo de Efectivo EF-4 es elaborado por el especialista contable en base a los registros realizados en el SIAF/cliente o en pc, lo que requiere que el personal que elabora los estados financieros esté continuamente capacitado a fin de presentar una información adecuada y cumplir con los plazos establecidos.

Como se puede observar de los cuatro estados financieros únicamente el Estado de Gestión EF-2 es el único estado que se encuentra automatizado y libre de errores materiales que pudiera ocasionar el registro manual. Ahora bien, los problemas de transmisión y carga de datos en la web contable, también se presenta en la información complementaria como es el caso del Fondo para Intervenciones ante la ocurrencia de Desastres Naturales - FONDES esta información que se presenta trimestralmente por la ejecución de gastos en mérito al D. S. N° 132-2017-EF. El problema principal es la carga de datos históricos y movimientos del periodo, estos no se cargan adecuadamente o simplemente no cargan, existen dificultades en el registro manual el cual solo puede ser solucionado por el especialista en este tema del MEF.

Este riesgo se agrava más aún en los periodos de cierres trimestrales, semestral y anual, en esta época la carga de información en masa hace que se saturen los sistemas, al mismo tiempo que la cantidad de especialistas para este aplicativo también se encuentren con bastante carga laboral, poniendo en riesgo la presentación oportuna de lo estado financieros.

A partir del año 2019 y de acuerdo a la Directiva N° 004-2019-EF/51.01 la información de los estados financieros se presentan a través del Módulo SIAF “Rendición de Cuentas Digital”, con la firma electrónica de los funcionarios responsables, cabe resaltar el cambio radical, de la presentación financiera, en primer lugar porque marca el inicio de una nueva etapa: se crea una nueva aplicación para considerar la firma digital, y en segundo lugar porque los estos financieros para la Integración a la Cuenta General de la Republica ya no se presentan de manera física a la DGCP, como se venía haciendo hasta el ejercicio 2018, de esta manera se dio cumplimiento a las políticas del estado en cuanto a modernización y/o gobierno electrónico además de cumplir con el objetivo de la Eco eficiencia en el sector público es decir de “Cero Papel”.

Sin embargo, este proceso de implementación también presentó problemas de carga de datos, durante la migración de información del SIAF web contable hacia el aplicativo de rendición de cuentas digital.

En cuanto a la firma electrónica, éste debe hacerse con el DNI electrónico de los funcionarios responsables, pese al cambio sumamente importante que éste representa, no se dejaron esperar los problemas, cuando dos de los funcionarios no tenían DNI electrónico y tramitarlo ya no era una posibilidad, lo que imposibilitó la suscripción de la información financiera presupuestaria, colocando en riesgo nuevamente la exposición de la información financiera y con la posibilidad de quedar omiso a su presentación.

Este riesgo, fue aminorado con la emisión del Decreto Supremo N° 008-2020-SA, norma que declara en emergencia de salud a nuestro país, como

resultado de los primeros casos de pacientes con corona virus (Covid-19), el estado en la búsqueda de preservar la vida de la nación, prorrogó diversos plazos de presentación y exigencias tanto informativas como tributarias propias del sector público, entre los ellos se encuentra la rendición de cuentas del ejercicio 2019 y la exoneración de las firmas electrónicas de los responsables de la elaboración y presentación de los estados financieros y presupuestarios e información complementaria, para la Integración a la Cuenta General de la Republica, hasta la culminación de la emergencia sanitaria.

Bisquerra y otros (2009) mencionaron que el planteamiento adecuado del problema permite definir adecuadamente el ámbito de estudio y expresar con mayor exactitud lo que se estudia, las características principales de un buen planteamiento implica que el problema exponga una relación entre dos variables o más, debe estar claramente formulada y orientada a las repuestas que se busquen en el estudio, finalmente estas deben permitir la posibilidad de realizar una prueba (enfoque cualitativo) y/o recolección de datos (enfoque cuantitativo), que permitan probar la hipótesis o descubrir el problema más importante.

Luego de los bosquejos precedentes, surge el planteamiento del problema General de la siguiente manera: ¿Cómo se relaciona el SIAF-RP y los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú, 2020?

seguidamente de los específicos: (a) ¿Cómo se relaciona la informática y tecnologías del SIAF-RP, y los Estados Financieros del SENAMHI, 2020?, (b) ¿Cómo se relaciona la ejecución presupuestaria y financiera del SIAF-RP, y los Estados Financieros del SENAMHI 2020?, (c) ¿Cómo se relaciona la contabilización del SIAF-RP, y los Estados Financieros del SENAMHI 2020?, (d) ¿Cómo se relaciona la Web - SIAF del Sistema Integrado de Administración financiera, y los Estados Financieros del SENAMHI 2020?.

La justificación teórica del presente estudio radica en establecer la correlación existente entre el SIAF-RP y los Estados financieros en el

SENAMHI, con la finalidad de buscar nuevas soluciones, sugerir ideas y/o recomendaciones que puedan servir para futuras investigaciones, concernientes a la resolución de problemas propios de la elaboración y exposición de Estados Financieros que cumplan con los principios de oportunidad, integridad, transparencia y uniformidad, utilizando esta herramienta informática.

La justificación práctica de esta investigación reside en que con este estudio se busca dar soluciones a los problemas que se presentaron en la utilización del SIAF-RP para la elaboración y revelación de los Estados Financieros del periodo 2019 del SENAMHI, de manera que al conocer cómo se relacionan ambas variables de estudio se pueda sugerir o proponer las acciones de perfeccionamiento de tal manera que contribuya con el mejoramiento y desarrollo de la administración financiera, presupuestal y contable de SENAMHI, en el marco de la modernización del estado peruano.

El aporte de dos nuevas herramientas debidamente validadas con denominado "Juicio de expertos" de la Universidad (encuestas para la primera y segunda variable), para la recolección de datos justifican la parte metodológica de este estudio, éstos podrán ser usados por otros investigadores en futuras investigaciones, en aras de mejorar la gestión financiera pública, tanto en el uso adecuado del SIAF y la elaboración de la información financiera de la Cuenta General de la Republica peruana.

La justificación social del presente estudio de investigación, está en que se busca beneficiar en primer lugar a los funcionarios y servidores del SENAMHI, con las posibles soluciones y recomendaciones que se harán estableciendo la asociación existente entre las variables de estudio, este conocimiento será útil para la toma de decisiones como para material de consulta, y a la DGCP por cuanto la información financiera se integra a la Cuenta General de la Republica y una condición importante es que sea oportuna y fidedigna, es decir que los estados financieros expongan la información esencial y complementaria, vale decir con las notas a los estados

financieros y los anexos requeridos, de manera que puedan ser interpretados adecuadamente.

El objetivo general será determinar cómo se relaciona el SIAF-RP y los Estados Financieros del SENAMHI, 2019.

Los fines específicos fueron: (a) determinar cómo se relaciona la informática y tecnologías del SIAF-RP, y los Estados Financieros del SENAMHI, 2020; (b) determinar cómo se relaciona la ejecución presupuestal y financiera del SIAF-RP, y los Estados Financieros del SENAMHI; (c) determinar cómo se relaciona la contabilización del SIAF-RP, y los Estados Financieros del SENAMHI 2020, (d) determinar Cómo se relaciona la Web – SIAF del SIAF-RP, y los Estados Financieros del SENAMHI, 2020.

En base al planteamiento del problema establecido, se formuló la hipótesis principal: El SIAF-RP se relaciona significativamente con los Estados Financieros del SENAMHI, 2020.

Inmediatamente, surgen las hipótesis específicas: (a) La informática y tecnología del SIAF-RP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del SENAMHI, 2020. (b) La ejecución presupuestal y financiera del SIAF-RP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del SENAMHI, 2020. (c) La contabilización del SIAF-RP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del SENAMHI, 2020. (d) La Web – SIAF del SIAF-RP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del SENAMHI, 2020.

II. MARCO TEÓRICO

Los antecedentes de un trabajo de investigación vienen a ser trabajos o estudios previos que existen en la misma línea del proyecto que el investigador desea experimentar, los cuales le van a servir para conocer los avances de otros investigadores respecto a las variables que usaron como se relacionaron y como fueron medidos, fortaleciendo su marco teórico. (Abero, Berardi, Capocasale, García, y Rojas, 2015, p.62).

Orozco y Díaz, (2018) mencionaron que los antecedentes también pueden ser teóricos o prácticos los cuales se originan en el país en donde se va a realizar la investigación, en ese sentido se encontraron en el ámbito nacional los siguientes trabajos de investigación:

Manrique (2018), en su estudio titulado: “Sistema integrado de administración financiera y estados financieros en la Municipalidad distrital de Independencia, 2018”, tuvo como fin principal determinar la relación que existe entre el SIAF y los estados financieros en el municipio en estudio, en un periodo determinado. Sus bases teóricas fueron las normas emitidas por el MEF a través de la DGCP, Dirección General de Presupuesto Público-DGPP, Dirección General de Endeudamiento y Tesoro Público-DGETP, para describir el SIAF-SP utilizó a Aguirre, Uña, Peterson, Prieto, para definir la variable Estados Financieros empleo a Romero, Prieto, Sáenz, Villanueva, entre otros.

La metodología utilizada estuvo basada en un enfoque cuantitativo, con corte transversal, el diseño fue no experimental – correlacional, el estudio fue censal con un total de 50 trabajadores involucrados en el proceso de los estados financieros de la Municipalidad distrital de Independencia. Los resultados de la variable SIAF, indica que el 22% de la muestra lo califica como inadecuada, el 64% como regular, y el 14% como adecuada. Respecto a la variable estados financieros el 4% de la muestra lo considera en el nivel más bajo, el 68% lo considera regular, y el 10% lo considera eficientemente. Respecto a la asociación del SIAF y los estados financieros es positiva $r=0.765$.

Concluyéndose, que existe una buena correlación lineal y directa ($r_{xy}=0.765$), y $t_{cal}=6.156 > t_{tab}=1.677$ probándose que la relación es significativa, para que los estados financieros se realicen de manera eficiente es fundamental el uso del SIAF comprobándose la hipótesis alterna, consecuentemente se rechazó de la hipótesis nula.

Sosa (2018), en su estudio titulado: “El SIAF-SP y los estados financieros de la Unidad Ejecutora N° 024 del Ministerio de Educación, Lima 2016”. Indicó que el objeto de estudio, fue establecer la correlación que existe entre el “SIAF” y los “Estados Financieros” de la Unidad Ejecutora 024 del Ministerio de Educación, 2016. Las teorías usadas para definir el SIAF-RP, están definidas por autores como: Gitman, Peterson, Laudon y Laudon, Andreu, Ricart y Valor, así como, las normas emitidas por los sistemas administrativos del MEF, que definen también a la variable “estados financieros”; para esta variable además se utilizó a Sáenz, Pérez, Villanueva, Fernández, entre otros.

El método aplicado por su investigación: fue el hipotético - deductivo, de tipo descriptivo correlacional, con corte transversal diseño utilizado fue no experimental, basado en el autor Hernández, Fernández y Baptista. La población y muestra fue de 36 servidores del ministerio. La recolección de datos de las variables fue valorada a través del coeficiente Alfa Cronbach con resultados de 0.878 y 0,910, la correlación entre variables es significativa ($Rho = 0,893$; $p < 0.05$). Para la variable “SIAF”. Los resultados arrojan que el 61.1% de la muestra indica que el nivel de la gestión a través del SIAF es bajo, el 27.8% es regular y el 11.1% es alto.

Para la variable “estados financieros” el 50% de la muestra indica que el nivel de percepción es bajo, el 19.4% opina que es nivel intermedio y el 30.6 opina que el rango es alto. Se obtuvo un grado de correlación significativa y alta ($Rho=0.893$), entre ambas variables, en consecuencia, se consintió la hipótesis alterna, es decir, el SIAF-SP se relaciona en un nivel alto con los estados financieros del MINEDU.

Vargas (2018), en su investigación titulada: “El SIAF y la gestión Financiera en la SUNAT, 2018”, mencionó que el objeto general fue la determinación de la correlación que existe entre el SIAF y la Gestión Financiera de la SUNAT, sus bases teóricas para las variables SIAF y Gestión financiera se fundamentan en las normativas emitidas por los sistemas administrativos conformantes de las entidades públicas peruanas y en autores como: Pimenta, Pessoa, Dorotinsky y Watkins, Farías y Pimenta para la primera variable, para la segunda variable Gestión financiera autores como: Castin, Flores, Geoffrey, Martin, entre otros. El método de estudio fue: básica, correlacional, cuantitativo, y de diseño no experimental – transversal. La población total fue 70 trabajadores y una muestra no probabilística de 62 trabajadores.

La técnica utilizada fue la encuesta; la confiabilidad se obtuvo a través de Alfa Cronbach, KR-20. Los resultados respecto a la variable SIAF-SP arrojan que: el 56.5% de la muestra tomada piensa que el nivel de frecuencia es regular y el 43.5% considera que es bueno. Respecto a la variable gestión financiera el 41.9% opina que es regular y el 58.1% opina que es bueno. Respecto a la hipótesis el “SIAF” guarda una correlación positiva baja ($Rho = 0,285$) y significativa ($p \text{ valor} = 0.025 \leq \text{que } 0.05$) con la segunda variable. Es decir, el SIAF y la Gestión Financiera mantienen una baja relación entre sí, pero tiene significancia. Concluyendo, que las variables estudiadas mantenían un grado de relación débil, sin embargo, una correlación significativa entre la primera variable SIAF y la Planificación Financiera, asimismo, una correlación poco significativa para la primera variable, con relación al análisis financiero y Control financiero.

Visalot (2017) analizó: “El SIAF y la gestión financiera pública en el MEF – 2017”, expuso que el objetivo general de su tesis fue establecer la relación existente entre el SIAF y la gestión financiera pública del MEF, 2017. Sus bases teóricas se fundamentan en: Harper, Pimenta y Pessoa, Uña, y normas emitidas por el MEF, para ambas variables. La metodología manejada fue: de diseño no experimental, transversal correlacional, la población constó de cien (100) usuarios del SIAF-SP de las diversas unidades ejecutoras del MEF. Para

el acopio de datos se adoptó la “Encuesta de Madurez de los sistemas integrados de administración financiera - EMSIAF del Consejo Federal de responsabilidad fiscal”, bajo la escala de Likert. Resultando en una correlación positiva y moderada ($Rho = 0.445^{**}$) entre ambas variables de estudio, asimismo, se ha establecido una correlación directa positiva para sus respectivas dimensiones.

Jácome (2017) investigó sobre: “El SIAF y su relación con la gestión financiera en la oficina general de administración del ministerio de comercio exterior y turismo, 2017”, señaló que la finalidad general de su estudio fue la de buscar la correlación existente entre ambas variables de estudio definidas en el título líneas arriba. Las bases teóricas se fundamentan en los autores como: Prieto, Pimenta y Pessoa, Velásquez, Soto y García, para la variable SIAF y normas emitidas por los sistemas administrativos del sector público peruano para ambas variables, para la segunda variable gestión financiera, Sánchez, Lusthaus, Flores, Rodríguez Núñez entre otros.

La metodología manejada en el desarrollo de la tesis fue el método empírico, mediante la escala Likert, el tipo de estudio, no experimental correlacional. El acopio de los datos se obtuvo, con encuestas aplicadas a un total de 50 trabajadores. Concluyéndose que el SIAF guarda una correlación directa alta con la segunda variable, el coeficiente de Pearson fue de: $r = 0,71$.

Mamani (2018) indagó sobre: “El SIAF-SP en la preparación y presentación de la información financiera y presupuestal trimestral de la Municipalidad Distrital de Cuturapi, periodo 2017”, tuvo como fin analizar la repercusión del SIAF en la preparación y exposición de la información contable. El marco teórico estuvo comprendido por las normas del MEF y DGCP, asimismo a teóricos como: Soto y García (2015), Velásquez (2010). El método de investigación: básico deductivo, descriptivo no experimental transeccional. El instrumento de medición fue la encuesta a través de cuestionarios. Los resultados arrojan que el 66.7% de encuestados indican que no se llegaron a solucionar oportunamente la conciliación de operaciones SIAF poniendo en riesgo la presentación oportuna de la información financiera por tanto la hipótesis alterna se confirma.

Chancha y Jurado (2017) investigó sobre: “El SIAF y la toma de decisiones en la oficina de contabilidad del gobierno regional de Huancavelica, periodo 2016”. Mencionó que el fin general del tema de estudio fue establecer la correlación existente entre el SIAF y la toma de decisiones de la unidad de contabilidad del gore Huancavelica. Utilizó el método deductivo inductivo, las técnicas que se usaron fueron la investigación documental el instrumento de medición la encuesta a través de la aplicación de cuestionarios. La muestra fue de 30 trabajadores, el análisis de relación con el estadístico “r” de Pearson. Los resultados arrojan una correlación positiva de 0,379, respecto a las firmas electrónicas en tiempo oportuno, el 46,7% está en desacuerdo, porque no se cumplen con los plazos.

Pfuro (2017) investigó sobre: “El SIAF-SP y la integración contable en la municipalidad provincial de Tambopata, 2017”. Mencionó que el fin principal de su tema de investigación fue establecer la relación existente entre las dos variables del título mencionado líneas arriba. Las bases teóricas comprenden las normas emitidas por el MEF; Pérez (2015), Valiente (2013), Valez (2014). El método de investigación utilizado: ha sido el no experimental con enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo correlativo. La muestra de 15 servidores públicos de la municipalidad. El acopio de datos se hizo mediante la encuesta a través de cuestionarios. Los resultados tomados de la muestra indican que en un 41% al 60% de los colaboradores de la municipalidad de Tambopata presentan problemas en el módulo de proceso presupuestal y contable, por otro lado, el 21% a 40% manifiestan que es ineficiente.

Orozco y Díaz (2018), estos autores indicaron que los antecedentes internacionales pueden ser estudios teóricos o prácticos realizados fuera del país de origen de la investigación, pero, que sus variables de estudio están relacionadas, es ese sentido existen trabajos de investigación en el ámbito internacional similares a las variables que serán estudiadas.

A continuación, se detalla de forma resumida, los objetivos, teorías, metodologías, instrumentos de medición, conclusiones y resultados a los que llegaron:

Quispillo (2019), en su trabajo de Tesis: “Análisis ex antes y ex post de la implementación de un sistema financiero administrativo en la empresa pública municipal de Tránsito de Guayaquil” de la universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Indicó que el fin principal era la búsqueda de diferencias entre la implementación de un sistema financiero administrativo, su eficiencia operacional en procesos de gestión ya existentes, su estudio se basó en las normas emitidas al respecto por el MEF. El método de estudio fue descriptivo no experimental de corte transversal con enfoque cuantitativo. La herramienta de medición la encuesta a través de un cuestionario, medida según la escala de Likert.

Los resultados indicaron que existe una diferencia antes y después de la implementación del sistema, pero que afectó positivamente a la eficiencia operacional. Concluyendo que luego de la implementación del ERP; la eficiencia operacional se incrementó positivamente.

Segovia (2016), en la investigación de Maestría titulado: “Sistema integrado de gestión financiera, para el departamento financiero de la empresa pública mancomunada de tránsito de Tungurahua” de la universidad técnica de Ambato. El objetivo principal de estudio fue elaborar procedimientos para aplicación SGF-EPM, con la finalidad de obtener información confiable, oportuna y transparente, útil para la toma de decisiones. Sus bases teóricas se fundamentan en Méndez y Aguado para la variable Gestión financiera, para la variable sistema de gestión financiera en Kendall. El método de estudio tomado en cuenta fue descriptivo, con enfoque cuantitativo. El instrumento fue el cuestionario, aplicado a un total de 16 funcionarios.

Los resultados indicaron que el 75% de los encuestados opinan que el sistema integrado para la gestión financiera de la Empresa Pública Mancomunada de Tránsito satisface los requerimientos y el 25% opinan lo

contrario. Concluyendo que la empresa municipal no cuenta con un manual por lo que es necesario que se implemente y que el ministerio de Finanzas y Contraloría supervisen los procedimientos de administración y finanzas contemplando las normas vigentes, para evitar sanciones.

Gallegos (2016), en su investigación del programa de maestría “Análisis del aporte de la implementación de un sistema integrado de información ERP, en el mejoramiento de la gestión administrativa financieras de las empresas”, en la Universidad Andina Simón Bolívar de Quito Ecuador. Mencionó que objeto del estudio fue determinar, que aportes se pueden obtener en el perfeccionamiento del sistema de gestión financiera del IESS, si se implementa un sistema integrado de información ERP.

La metodología usada fue: exploratoria, descriptiva. Los resultados arrojaron que se ha disminuido en un 65% la carga operativa en el módulo presupuestario y administrativo, el índice de reprocesos disminuyó significativamente en 74%, respecto a la información financiera; los balances mejoraron en 97% comparado con el sistema anterior. Concluyó que la implementación llevada a cabo en el edificio matriz del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, en la ciudad de Quito – Ecuador, en el año 2012 se realizó de manera exitosa; debido a que se logró automatizar los procesos e integración financiera reduciendo los procesos administrativos en un 75% y de ejecución en 78%, este aporte fue sumamente importante en la gestión de la entidad tanto administrativa como financiera.

Cruz, Peralta, y Saldivar (2016) indagaron sobre: “Los efectos en los procedimientos contables mediante la implementación de una contabilidad patrimonial basada en el sistema integrado de administración financiera municipal (SIAFM) en la alcaldía del Municipio de la Concordia durante el segundo semestre 2015” en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. El objetivo general fue verificar los efectos que produciría en los procesos contables tras la implementación del sistema de contabilidad patrimonial en el sistema integrado de administración financiera municipal -

SIAFM, sus teorías se basan en Escorcía (1997), Rivera (2000) y las normas nacionales y de municipalidades.

La metodología usada fue descriptiva el enfoque fue cuantitativo. La muestra seleccionada: no probabilística por conveniencia. La obtención de datos mediante la entrevista, investigación documental. Los resultados a los que se llegó después de la implementación del SIAFM, respecto a la información financiera, es decir, los estados financieros, es que éstos muestran de manera detallada los rubros de los activos y pasivos, capital, ingresos y egresos, mejorando de manera significativa el desempeño financiero de la institución. Concluye que se cumple con el supuesto planteado, sobre el efecto de la aplicación de una contabilidad patrimonial tras la implementación del SIAFM.

Manzano (2014), En su investigación titulada: “El sistema integrado de gestión financiera, en la generación de información confiable, oportuna e integrada en las áreas de contabilidad, presupuesto y tesorería en el GAD municipal del cantón ventanas”. Mencionó que el fin principal fue la de esclarecer, de qué modo el sistema incide en la generación de la información de contabilidad, tesorería y presupuesto que sea útil para la toma de decisiones.

Las bases teóricas para la variable generación de la información confiable, se fundamentan en las NIC, NIIF y las Normas Internacionales de Contabilidad para el Sector Público-NICSP; así como, en teóricos como: Godoy, Tovar, Redondo entre otros; para la variable sistema de administración financiera - SAFI empleó autores como: Ortega, Montalvo, y las normas del MEF. La metodología de estudio es con enfoque cuantitativo de tipo descriptivo y explicativo, correlacional, la recolección de datos mediante encuesta, la población fue igual a la muestra de estudio con un total de 12 funcionarios involucrados de la municipalidad.

Los resultados de las pruebas realizadas arrojan que, el 83% de funcionarios señalan que el SIGF apoya en la producción de la información

contable, el 83% considera que los reportes actuales que genera el departamento financiero no son oportunos o confiables e íntegros, y que sirve como elemento para la toma de decisiones de la entidad. En ese sentido, se concluye que el nivel de significancia es del 5% y el nivel de confianza 95%, rechazando la hipótesis nula y en consecuencia se aceptó la dependencia de ambas variables y se puede asegurar que este sistema de administración financiera favorece a la generación de información financiera oportuna y confiable.

Orozco y Díaz, (2018) mencionaron que los antecedentes teóricos hacen referencia a los conceptos o definiciones que existen sobre las variables de estudio, ya sea a nivel internacional, a nivel de región o a nivel nacional, estas investigaciones no son el resultado de un trabajo de campo o estudio experimental, ni el resultado de la aplicación de herramientas de acopio de datos, sino que son puramente teóricos.

Hernández et al. (2014) define a la variable como un elemento que puede cambiar, esta capacidad de cambiar puede ser medida y observada. Asimismo, los autores mencionan que ellas solo llegan a tener un valor para investigación científica, cuando llegan a socializar con otras variables, es decir, cuando llegan a formar parte de una hipótesis o una teoría.

El soporte teórico de la primera variable de estudio se fundamenta en:

Álvarez (2018), quien define al SIAF como un sistema computarizado útil para el registro de la información y de las operaciones que efectúa el gobierno a través de las entidades públicas, utilizando mecanismos o herramientas Tecnológicas de informática y de comunicación, en todos los procesos de la ejecución de finanzas y de presupuesto, cuyo fin principal es centralizar la información generada por los sistemas de presupuesto, abastecimiento, tesorería y contabilidad. Este sistema es un instrumento informático impuesto por el MEF, es decir, su utilización en las entidades públicas es obligatoria para registrar los movimientos de ingresos, gastos, ejecución de proyectos, contrataciones de obras, operaciones complementarias y su contabilización

respectiva para la obtención de la información financiera, que será integrada a la Cuenta general de la Republica.

Baena (2017) mencionó que todo concepto es la aproximación del pensamiento a las propiedades del objeto el que se refleja en la idea que nos formamos de esta. Delimitan teóricamente el campo de estudio, generaliza determinados vínculos y relaciones entre objetos y sus propiedades. Asimismo, indicó que las variables pueden ser objeto de medición o cuantificación y comparación (operacionalización de las variables) y pueden ser a través de indicadores que constituyen dimensiones menores de las variables los que expresan la realidad que deseamos conocer, a su vez estas dimensiones pueden subdividirse en unidades menores las cuales califica como índices y subíndices siendo estas últimas las unidades más concretas del hecho estudiado.

Álvarez (2018) dividió la primera variable de estudio en cuatro dimensiones: Utilización de la informática y tecnología, Ejecución financiera y presupuestaria, Contabilización y Web SIAF-RP.

La primera es la utilización de la informática y tecnología, para Álvarez (2018), la utilización y el perfeccionamiento de los sistemas informáticos dedicados a la acumulación de grandes volúmenes de datos estructurados de acuerdo a los requerimientos de la administración pública, se han venido dando desde el origen de la tecnología de la información, con el nacimiento de los sistemas de base de datos y la implementación de vías de comunicación satelital (intranet e internet).

En ese sentido el SIAF utiliza la informática a través de dos medios computarizados: primero a través del internet con el cual las computadoras se interconectan mediante redes a nivel mundial, facilitando la transferencia de archivos, ingreso de datos, correo electrónico entre otros. En segundo lugar, está la intranet que también es un sistema de redes estructurado y organizado con los cuales el estado comparte información entre sus entidades con una

plataforma central, a los cuales solo puede acceder el personal autorizado mediante claves o códigos.

La utilización de la informática y tecnología constituye un elemento crucial para el cumplimiento de los objetivos que persigue el SIAF-RP, como ejecutar los recursos con mayor transparencia, información en línea, que sea confiable, oportuna, integra, que interrelacione los sistemas administrativos financieros del estado, que la presentación de la información contable y presupuestal sea detallada, que el nivel de seguridad garantice la inalterabilidad de los datos ingresados y guardados a nivel institucional y a nivel central, dada la complejidad del manejo de sus diferentes módulos interconectados entre sí, surge la necesidad de capacitar al personal usuario a fin de garantizar su uso adecuado.

Pese a la complejidad de su manejo el MEF ha dejado de capacitar al personal operativo en forma constante, salvo algunas actualizaciones por cambio de versión del sistema, existen a manuales de los diversos módulos del SIAF los que se encuentran en el portal del MEF, el ente rector ha puesto a disposición de las unidades ejecutoras de los pliegos presupuestales del estado, personal que hacen las veces de soportes informáticos brindando ayuda a todas las instituciones públicas del estado en temas de software. (Álvarez, 2018, p. 58, 59).

Ejecución Financiera y presupuestaria para Álvarez (2018), mencionó que la ejecución presupuestal está referida a la gestión presupuestal de ingreso en sus fases de estimación determinación, y precepción; y a la gestión de los gastos en sus etapas de certificación, compromisos, devengados y pagos, así como a las modificaciones presupuestales, durante un ejercicio económico que comprende desde el 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. Periodo en el que se reciben las entradas y se ejecutan los gastos de acuerdo a los créditos presupuestarios autorizados en la Ley anual de presupuesto del sector público, este proceso se realiza a través del SIAF-RP/Cliente Modulo Administrativo y SIAF-WEB Modulo de procesos Presupuestarios, acorde con lo dispuesto en el D.L. N° 1440 Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.

La ejecución financiera ocurre cuando se recaudan o captan los recursos y se ejecutan los gastos previamente devengados y comprometidos de una determinada unidad ejecutora o pliego, durante un ejercicio fiscal económico. Para la lógica del SIAF el “ingreso” viene a ser cualquier acción de registro que involucra a una fuente de financiamiento reconocida como: Recursos Directamente Recaudados, Foncomun, Canon, donaciones y transferencias Recursos por operaciones Oficiales de Crédito, entre otras y como “egresos” a cualquier registro que involucre un movimiento financiero, por el uso de recursos ya sea por gastos corrientes, de capital o de inversión. (Álvarez, 2018, p. 61).

Álvarez (2018) mencionó que los módulos del SIAF son subsistemas informáticos que se interrelacionan entre sí, vienen a ser herramientas de la administración financiera las cuales cumplen con el objetivo de gestionar los recursos del estado de manera más eficiente, eficaz y transparente. Los módulos del SIAF son los siguientes: Modulo administrativo, Modulo contable, Módulo de conciliaciones SIAF, Modulo del proceso presupuestario, Módulo de Formulación presupuestal, Módulo de control de pago de planillas.

Para Álvarez (2018), en el Modulo Administrativo se registra la ejecución financiera y presupuestal a través de las diferentes fases del proceso de la ejecución de gastos e ingresos, el sistema le otorga a cada operación un número único de operación denominado, expediente administrativo, contemplando en el caso de los gastos, aspectos presupuestales y administrativos como la certificación presupuestal con el que se asegura la disponibilidad presupuestal y la documentación sustentatoria.

En el Modulo contable, se contabilizan todas los movimientos registrados de ingresos y gastos en sus diferentes fases: estimación, determinación, recaudado, compromiso anual, compromiso mensual, devengados y pagos; adicionalmente de contabilizan las operaciones complementarias como son: el registro de consumo de suministros de funcionamiento, ingresos de bienes mediante notas de entradas de almacén – NEAs por concepto de donaciones,

transferencias de otras entidades públicas, sobrantes de inventarios, depreciaciones y amortizaciones, provisiones, entre otros que registran los hechos económicos mediante notas de contabilidad a las cuales también el sistema le otorga un número único.

Todos estos registros previo análisis y conciliación de cuentas contables del especialista contable con las áreas involucradas de la información financiera como son: abastecimiento, almacenes, patrimonio, tesorería presupuesto, oficina de tecnologías de la información son necesarias para la elaboración del balance de comprobación lo que nos permite comprobar las sumas del mayor y verificar entre otros si las cuentas reflejan su naturaleza, estos saldos pasarán a formar parte de los estados financieros, una vez conciliado los saldos entre la base de datos del SIAF y del ente rector, esta información es transmitida al módulo web: "SIAF- Modulo Contable-Información Financiera y Presupuestaria, mediante el proceso de Pre cierre Financiero en el cual se valida si todos los registros fueron contabilizados y si están dentro de su naturaleza, si no presenta errores el sistema le permite migrar toda la información al SIAF web.

El Modulo de Conciliaciones SIAF, previamente al cierre contable y financiero las entidades públicas realizan una contrastación de los datos contenidos en la ejecución presupuestal mensual, entre la información de la plataforma del MEF (Oracle) y la plataforma de la unidad ejecutora, las diferencias que se generan en sus diferentes fases son resueltas exclusivamente por especialistas informáticos de parte del ente Rector, mas no por la entidad, en este escenario se genera un problema en el sentido de que la entidad va a depender de la habilidad del soporte informático que, en algunos casos no está debidamente capacitado, ocasionando demoras en la solución y situando en riesgo el cierre presupuestal y financiero.

El módulo de proceso presupuestario, es un módulo en entorno web, en donde se ejecuta parte del proceso presupuestal, con este aplicativo se lleva un control detallado del presupuesto inicial y sus modificaciones, es decir se crean metas presupuestales, clasificadores de ingresos y gastos para cada

meta proyecto o actividad, se crean y modifican los avances de metas físicas, actualización de cadenas y clasificadores de ingresos y gastos, programación del compromiso anual – PCA, priorización y modificación de la PCA, aprobación de certificación y modificación de créditos presupuestarios, registro de Notas modificatorias entre pliegos presupuestarios, créditos suplementarios, anulaciones y créditos dentro de la unidad ejecutora y entre unidades ejecutoras del mismo pliego, actualización de rendición y reasignación entre otros.

Sin embargo, el SIAF/cliente presupuestal aún se utiliza como generador de reportes presupuestales y sirve de enlace a las entre la web presupuestal y el modulo administrativo en la aprobación de las certificaciones, modificaciones presupuestales mediante el proceso de actualización a su vez actualiza la plataforma de datos de la web presupuestal.

En el Módulo de Formulación Presupuestal se registra la programación y formulación presupuestaria en todas sus fases, y se encuentra en entorno web, aquí se registra y alimenta el SIAF con el Presupuesto Institucional de Apertura – PIA, así como las variaciones presupuestales durante el ejercicio, dando como resultado el denominado PIM-Presupuesto Institucional Modificado, así como la aprobación y evaluación de las incidencias presupuestales de un ejercicio económico.

Módulo de Control de planillas, aquí se registra toda la información referente al movimiento de personal de los diferentes regímenes laborales, Decreto Legislativo 276, 728, 1057 – CAS, permanentes y variables, descuentos retenciones, altas y bajas, fondos leyes sociales, para el cálculo de las planillas de remuneraciones mensuales.

Para Álvarez (2018), la Contabilización viene a ser el procedimiento que ejecutan los contadores a través del SIAF, con la finalidad de obtener los Estados Financieros, Estados Presupuestales e información complementaria a través del módulo contable, para su presentación a la DGCP, y posterior integración a la Cuenta general de la Republica.

Se contabilizan, indistintamente los movimientos de ejecución presupuestal y no presupuestal de ingresos, así como, de gastos en todas sus fases o etapas registrados en el módulo administrativo, agrupándolos con códigos contables establecidos en el Plan Contable gubernamental y de acuerdo a los lineamientos establecidos por la DGCP, las operaciones no presupuestales se registran mediante notas de contabilidad por diferentes conceptos como estimaciones, depreciaciones, amortizaciones, consumos de almacén ingresos de bienes por conceptos de donaciones o transferencias, alícuotas de seguros pagados por anticipado, cartas fianzas, regularizaciones, y otros conceptos autorizados por la DGCP.

Álvarez (2018) mencionó que en la Web SIAF, las unidades ejecutoras del gobierno nacional vienen registrando sus operaciones económicas, financieras y contables en el SIAF-RP, desde su inicio en el año 1999 hasta la fecha en el entorno de visual foxpro, es decir los registros administrativos de ingresos, gastos y operaciones complementarias (contable) se hacen a través del SIAF/cliente o SIAF original, a pesar de que la Dirección General de Contabilidad Pública con la colaboración de la Oficina de Tecnologías de la Información del Ministerio de Economía y Finanzas desarrollaron un aplicativo en entorno Web, en el cual se procesan los estados financieros y presupuestarios e información complementaria.

Aplicativo Web SIAF “Modulo Contable de Información Financiera y Presupuestaria”, El inciso a) del numeral 9 de la Directiva N° 004-2019-EF/51.01, establece que las entidades del sector publico registran la información contable para la elaboración de la Cuenta General de la Republica a través de aplicativo WEB SIAF “Modulo Contable de Información Financiera y Presupuestaria” accediendo al link: <http://apps4.mineco.gob.pe/SIAFwebcontapp>.

Aplicativo Web Presentación Digital de la Rendición de Cuentas: El inciso f) del numeral 9 de la Directiva N° 004-2019-EF/51.01, que las entidades comprendidas en el alcance de esta directiva es decir las entidades públicas,

presentan la información financiera y presupuestaria firmada digitalmente mediante el aplicativo web “Presentación Digital de la Rendición de Cuentas” a través del link: <https://apps4.mineco.gob.pe/firmadigitalmefjws>.

Firma electrónica en el marco del Decreto supremo N° 026-2016-PCM mediante el cual se aprueban medidas para el fortalecimiento de la infraestructura oficial de firma electrónica y la implementación progresiva de la firma digital en el sector público y privado, la DGCP implementó en el año 2019 la presentación de los estados financieros con la firma digital de los funcionarios responsables, señalando a través del inciso a) del numeral 8 de la Directiva N° 004-2019-EF/51.01 Aprobada mediante Resolución Directoral N° 017-2019-EF/51.01, que la presentación de la información financiera y presupuestaria se realiza a través del aplicativo web “Presentación Digital de la Rendición de Cuentas”.

Los estados financieros son firmados digitalmente por los funcionarios responsables de su elaboración y esta su vez valida la responsabilidad de los funcionarios en la información presupuestaria y financiera del Módulo Contable SIAF Web “Información Financiera y Presupuestaria”

La Base legal del uso del SIAF-RP, se encuentra en los artículos 23° y 24° del Decreto Legislativo 1436 Decreto Legislativo Marco de la Administración Financiera del sector Público establece que, el soporte informático de utilización obligatoria por las entidades públicas es el SIAF-RP (Sistema integrado de administración financiera de los recursos públicos) y tiene por finalidad integrar la información que administra, está a cargo del Ministerio de Economía y finanzas – MEF, este sistema está bajo criterios de uniformidad e interoperatividad.

Asimismo, El artículo 33° del D.L. N° 1438 del Sistema Nacional de Contabilidad nos indica que el registro de los hechos económicos de las entidades del estado, en sus 3 niveles de gobierno se realizan en el SIAF-RP, asimismo, la información financiera, presupuestaria y complementaria para la

Elaboración de la Cuenta General de la Republica se presenta a través de este medio.

Pimenta y Pessoa (2015) definieron el SIAF como un instrumento financiero que contribuye con la gestión financiera publica – GFP con alto potencial en la generación de información de calidad el cual cumple con las condiciones de oportunidad relevancia y confiabilidad, contribuyendo a una eficaz toma de decisiones referentes a la política fiscal, asimismo su buen funcionamiento es la base de un gobierno para el proceso de otorgamiento y uso de los recursos económicos asignados por el estado en el marco de ña eficacia y la eficiencia.

La elaboración de información financiera mediante el SIAF es sumamente importante para un gobierno que quiere ser transparente, es decir la información debe apuntar a ser clara, confiable, oportuna o puntual, periódica, pertinente, el sistema además apertura la información pública sobre su situación pasada, presente y futura, los SIAF por su papel integrador de las diversas funciones administrativas del sector público, vinculan la gestión financiera con la gestión de personas, de compras de bienes vienen a constituir un herramienta importante en la modernización de la gestión pública (Pimenta y Pessoa, 2015, p. 302).

Giráldez (2018) mencionó que los países de américa latina tienen dentro de su agenda política la modernización de la gestión financiera del estado, y al SIAF como herramienta para la generación de información para la Gestión de las finanzas Públicas-GFP, en ese contexto define a los SIAF como herramientas con los cuales pueden realizarse los registros de ingresos y gastos y/o hechos económicos de forma oportuna y consistente.

Uña (2012) mencionó que la arquitectura tecnología base de los SIAF requeridos por la administración financiera publica en general son los siguientes: a) oportunidad de la información, b) desempeño, c) amplitud de la información (múltiples atributos para cada dato), d) seguridad, e) usabilidad, f) modificabilidad y g) configurabilidad. Atributos que se utilizaron como guía tanto

para la selección del stack tecnológico como para la definición del estilo de arquitectura de la solución informática, en los países de la región.

Álvarez y Silva (2006) definieron los estados financieros como el conjunto a través del cual se presenta: el estado de situación financiera, el resultado de operaciones (Estado de Gestión), el estado de flujos de efectivo, el Estado de cambios en el patrimonio Neto, en forma organizada bajo normas y principios de contabilidad generalmente aceptados, que devienen del registro de operaciones corrientes y de capital, en ese contexto los estados financieros constituyen una exposición de datos con valor, ordenados y clasificados homogéneamente en un periodo determinado para finalmente ser presentados en reportes condensados, los cuales se someten a ser analizados e interpretados de acuerdo a los lineamientos establecidos por el ente rector.

Estado de Situación Financiera, para Álvarez y Silva (2006), es un estado financiero básico, que una entidad expuesto en un periodo determinado, sobre los bienes y derechos que posee (activos) y de las obligaciones y deudas contraídas con terceros (pasivos) y su patrimonio que viene a ser la diferencia del activo menos el pasivo sustentado en los registros contables. Su patrimonio está conformado por la Hacienda Nacional que viene a ser en términos similares al capital de cualquier empresa, Hacienda Nacional Adicional que son los aportes de capital en efectivos y bienes en forma de transferencias realizadas por el MEF, Tesoro Público-TP, y otras entidades del gobierno Central, para ser invertidos en proyectos de inversión e infraestructura pública y el Resultado Acumulado ya sea superávit o déficit.

El estado de situación financiera recibe este nombre porque presenta a una fecha determinada la posición financiera de sus activos y pasivos es decir muestra los bienes, derechos y obligaciones que posee la institución, mostrando además todos los tipos de financiamiento que se ha utilizado en las operaciones de inversión y de gastos corrientes.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS		ESTADO DE SITUACION FINANCIERA		Fecha :23/11/2020			
Dirección General de Contabilidad Pública		Al 31 de Diciembre del 2019 y 2018		Hora : 18:59:56			
Versión 190604		(EN SOLES)		Página :1 de 1			
SECTOR	: 05 AMBIENTAL			EF-1			
ENTIDAD	: 331 SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA						
		2019	2018	2019	2018		
ACTIVO				PASIVO Y PATRIMONIO			
ACTIVO CORRIENTE				PASIVO CORRIENTE			
Efectivo y Equivalente de Efectivo	Nota 3	6,945,864.62	10,638,219.21	Sobregiros Bancarios	Nota 16	0.00	0.00
Inversiones Financieras	Nota 4	0.00	0.00	Cuentas por Pagar a Proveedores	Nota 17	3,948,055.43	1,202,638.95
Cuentas por Cobrar (Neto)	Nota 5	1,701.96	1,577.34	Impuestos, Contribuciones y Otros	Nota 18	300,748.27	14,170.34
Otras Cuentas por Cobrar (Neto)	Nota 6	113,615.28	148,660.00	Remuneraciones y Beneficios Sociales	Nota 19	2,083,815.20	1,157,191.37
Inventarios (Neto)	Nota 7	167,421.15	228,049.88	Obligaciones Previsionales	Nota 20	0.00	0.00
Servicios y Otros Pagados por Anticipo	Nota 8	41,044.66	245,404.07	Operaciones de Crédito	Nota 21	0.00	0.00
Otras Cuentas del Activo	Nota 9	3,726,915.40	2,056,648.10	Parte Cte. Deudas a Largo Plazo	Nota 22	0.00	0.00
				Otras Cuentas del Pasivo	Nota 23	1,432,867.38	92,023.24
TOTAL ACTIVO CORRIENTE		10,996,563.07	13,318,558.60	TOTAL PASIVO CORRIENTE		7,765,486.28	2,466,023.90
ACTIVO NO CORRIENTE				PASIVO NO CORRIENTE			
Cuentas por Cobrar a Largo Plazo	Nota 10	0.00	0.00	Deudas a Largo Plazo	Nota 24	0.00	0.00
Otras Ctas. por Cobrar a Largo Plazo	Nota 11	0.00	0.00	Cuentas Por Pagar a Proveedores	Nota 25	0.00	0.00
Inversiones Financieras (Neto)	Nota 12	0.00	0.00	Beneficios Sociales	Nota 26	5,851,334.47	6,192,982.45
Propiedades de Inversión	Nota 13	0.00	0.00	Obligaciones Previsionales	Nota 27	20,352,645.07	20,612,278.81
Propiedad, Planta y Equipo (Neto)	Nota 14	57,221,027.56	51,239,979.42	Provisiones	Nota 28	19,601,682.70	841,584.64
Otras Cuentas del Activo (Neto)	Nota 15	4,054,830.14	4,270,668.16	Otras Cuentas del Pasivo	Nota 29	9,812,354.58	11,170,496.58
				Ingresos Diferidos	Nota 30	0.00	0.00
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE		61,275,857.70	55,510,647.58	TOTAL PASIVO NO CORRIENTE		55,618,016.82	38,817,342.48
				TOTAL PASIVO		63,383,503.10	41,283,366.38
TOTAL ACTIVO		72,272,420.77	68,829,206.18	PATRIMONIO			
Cuentas de Orden	Nota 35	7,608,087.43	13,081,363.65	Hacienda Nacional	Nota 31	67,440,305.00	67,440,305.00
Las Notas forman parte integrante de los Estados Financieros				Hacienda Nacional Adicional	Nota 32	0.00	0.00
				Resultados No Realizados	Nota 33	13,251,526.33	13,251,526.33
				Resultados Acumulados	Nota 34	(71,802,913.66)	(53,145,991.53)
				TOTAL PATRIMONIO		8,888,917.67	27,545,839.80
				TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		72,272,420.77	68,829,206.18
				Cuentas de Orden	Nota 35	7,608,087.43	13,081,363.65

Figura 1: Presentación del formato EF-1

Álvarez y Silva (2006) mencionaron que el Activo corriente está compuesto por el efectivo y equivalente de efectivo, bienes y derechos que posee la entidad y que durante un ejercicio económico cambia de naturaleza en el corto plazo, es decir las cuentas por cobrar se convierten en efectivo, las existencias se consumen en el proceso operativo o de producción, los gastos diferidos como seguros pagados por adelantado que se van devengando según su consumo.

Álvarez y Silva (2006) mencionaron que un Activo no corriente comprende a aquellos bienes físicos e intangibles que son el objeto principal de las operaciones de la entidad está conformado por terrenos, edificios, instalaciones, maquinaria y equipo, muebles y enseres, construcciones en curso, inversiones intangibles tales como estudios y proyectos, software patentes, etc., los activos fijos se presentan en los estados financieros con el

valor de adquisición menos la depreciación o amortización es decir a valor Neto. Todos los demás activos se clasifican como no corrientes.

Según Álvarez y Silva (2006), los Pasivos Corrientes son las obligaciones contraídas por la entidad a favor de terceros que deben ser canceladas dentro del ciclo normal de operaciones de una entidad o del ejercicio vigente, comprende también las remuneraciones por pagar, deudas tributarias y la parte corriente de las deudas a largo plazo.

Álvarez y Silva (2006) mencionan que de acuerdo a la NIC-SP 1 se debe clasificar como pasivo corriente, cuando se espere liquidar dentro del ciclo normal de operación de la entidad, se conserva para ser objeto de negociación, se espera liquidar dentro de los 12 siguientes meses a la fecha de presentación, todos los demás pasivos son clasificados como no corrientes.

Álvarez y Silva (2006) indicaron que los Pasivos no Corrientes agrupan las deudas a largo plazo, las provisiones de beneficios sociales de los trabajadores, y los ingresos cuyo plazo de vencimiento supera al ejercicio económico, generalmente provienen de préstamos a largo plazo. Por lo general las entidades públicas recurren al endeudamiento cuando los ingresos corrientes y de capital no son suficientes para financiar los gastos de inversión como obras, proyectos, bienes de capital entre otros.

Álvarez y Silva (2006) indicaron que al Estado de Gestión se le conoce como estado de resultados o de situación económica, este estado revela de forma sintetizada los ingresos y gastos corrientes que acrecientan o reducen el patrimonio de una entidad a través del déficit o superávit obtenido en un periodo. Tiene por propósito mostrar todos los ingresos tributarios y no tributarios, así como los ingresos extraordinarios y su asociación con los gastos relacionados a estos, evaluando el grado de desempeño conseguido por las entidades.

A través de este estado financiero se puede estudiar el estado de discrecionalidad y de calidad empleados en la administración de los recursos

públicos corrientes, asimismo nos ayudarán a asumir decisiones más adecuadas en relación a la captación de recursos y a la racionalización de gastos a fin de mejorar la gestión económica y administrativa.

El estado de gestión debe contener la siguiente estructura: Ingresos operacionales, compuesto por ingreso tributarios, ingresos no tributarios, y transferencias corrientes recibidas del MEF y otras entidades, Ingresos no operacionales, compuesto por donaciones corrientes, ingresos diversos de gestión, ingresos financieros, ingresos extraordinarios, ingresos de ejercicios anteriores.

Gastos de Operación o gestión. - Comprende el costo de ventas, gastos administrativos, gastos de personal, provisiones del ejercicio, otros Gastos comprendidos por gastos diversos de gestión, gastos financieros, gastos extraordinarios y gastos de ejercicios anteriores.

El Resultado del ejercicio., comprendido por la diferencia aritmética de los ingresos y gastos de un periodo contable con un resultado favorable o desfavorable denominado superávit (ganancia) o déficit (perdida).

ESTADO DE GESTION
Por los años terminados al 31 de Diciembre del 2019 y 2018
 (EN SOLES)

SECTOR : 05 AMBIENTAL
 ENTIDAD : 331 SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

EF-2

		2019	2018
INGRESOS			
Ingresos Tributarios Netos	Nota 36	0.00	0.00
Ingresos No Tributarios	Nota 37	1,978,953.72	1,122,914.00
Aportes por Regulación	Nota 38	0.00	0.00
Trasposos y Remesas Recibidas	Nota 39	56,975,974.52	48,728,132.13
Donaciones y Transferencias Recibidas	Nota 40	318,432.85	2,290,676.41
Ingresos Financieros	Nota 41	15,355.53	33,917.54
Otros Ingresos	Nota 42	898,478.22	658,660.25
TOTAL INGRESOS		60,185,194.84	52,834,300.33
COSTOS Y GASTOS			
Costo de Ventas	Nota 43	0.00	0.00
Gastos en Bienes y Servicios	Nota 44	(11,871,290.57)	(16,247,067.28)
Gastos de Personal	Nota 45	(39,576,869.51)	(29,788,964.39)
Gastos por Pens.Prest.y Asistencia Social	Nota 46	(16,692.35)	(9,779.56)
Transferencias, Subsidios y Subvenciones Sociales Otorgadas	Nota 47	0.00	0.00
Donaciones y Transferencias Otorgadas	Nota 48	(37,627.00)	(120,000.00)
Trasposos y Remesas Otorgadas	Nota 49	(90,813.95)	(62,390.28)
Estimaciones y Provisiones del Ejercicio	Nota 50	(27,091,930.29)	(7,563,038.67)
Gastos Financieros	Nota 51	(11,397.35)	0.00
Otros Gastos	Nota 52	(2,689,606.16)	(508,912.75)
TOTAL COSTOS Y GASTOS		(81,386,227.18)	(54,300,152.93)
RESULTADO DEL EJERCICIO SUPERAVIT (DEFICIT)		(21,201,032.34)	(1,465,852.60)

Las Notas forman parte integrante de los Estados Financieros

Figura 2: Presentación del formato EF-2

Álvarez y Silva (2006) indicaron que el Estado de Cambios en el Patrimonio Neto es un estado financiero, que refleja las variaciones en las distintas partidas patrimoniales es decir de la Hacienda Nacional, Hacienda Nacional Adicional, resultados no realizados o excedentes de revaluación y Resultados Acumulados, durante un ejercicio económico, en este estado se muestran en líneas diferentes las fuentes de las cuales se derivan los fondos o recursos de capital.

Muestra también las partidas patrimoniales de tres periodos consecutivos. Muestra los cambios acontecidos entre dos ejercicios consecutivos y el ejercicio actual, los cambios de los resultados del ejercicio superávit o déficit de las transacciones acontecidas entre cuentas patrimoniales, el cambio global de la hacienda nacional producto de las haciendas acumuladas recibidas en ejercicios anteriores del gobierno central en ejercicio, así como la hacienda nacional adicional producto de las transferencias de capital recibidas durante un periodo fiscal.

Asimismo, Álvarez y Silva (2006) mencionaron que de acuerdo al párrafo 118 de la NIC-SP la entidad presenta en su estado de cambios en el patrimonio neto el resultado del ejercicio (ahorro o desahorro), las partidas de ingreso y gasto, y según lo solicitado por otras normas, han de reconocerse inmediatamente en los activos netos/ patrimonio y el total de esas partidas, el total de los ingresos y gastos del ejercicio calculado, como la suma de los dos puntos anteriores y para cada componente de los activos netos/patrimonio por separado los efectos de los cambios en las políticas contables y corrección de errores reconocidos de acuerdo a la NIC-SP 3.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
Dirección General de Contabilidad Pública
Versión 190604

ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO
Por los años terminados al 31 de Diciembre del 2019 y 2018
(EN SOLES)

Fecha : 31/12/2020
Hora : 17:25:50
Página : 1 de 1

SECTOR : 05 AMBIENTAL
ENTIDAD : 331 SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

EF-3

CONCEPTOS	HACIENDA NACIONAL	HACIENDA NACIONAL ADICIONAL	RESULTADOS NO REALIZADOS	RESULTADOS ACUMULADOS	TOTAL
SALDO INICIAL AL 01 DE ENERO DE 2018	67,440,305.00	0.00	13,251,526.33	(52,047,742.87)	28,644,088.46
Ajustes de Ejercicios Anteriores	0.00	0.00	0.00	367,603.94	367,603.94
Trasposos y Remesas del Tesoro Público	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Trasposos y Remesas de Otras Entidades	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Trasposos de Documentos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otras Operaciones Patrimoniales	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Superávit (Déficit) del Ejercicio	0.00	0.00	0.00	(1,465,852.60)	(1,465,852.60)
Traslados entre Cuentas Patrimoniales	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Traslado de Saldos por Fusión, Extinción, Adscripción	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SALDOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018	67,440,305.00	0.00	13,251,526.33	(53,145,991.53)	27,545,839.80
SALDO INICIAL AL 01 DE ENERO DE 2019	67,440,305.00	0.00	13,251,526.33	(53,145,991.53)	27,545,839.80
Ajustes de Ejercicios Anteriores	0.00	0.00	0.00	2,544,110.21	2,544,110.21
Trasposos y Remesas del Tesoro Público	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Trasposos y Remesas de Otras Entidades	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Trasposos de Documentos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otras Operaciones Patrimoniales (Nota)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Superávit (Déficit) del Ejercicio	0.00	0.00	0.00	(21,201,032.34)	(21,201,032.34)
Traslados entre Cuentas Patrimoniales	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Traslado de Saldos por Fusión, Extinción, Adscripción	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SALDOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019	67,440,305.00	0.00	13,251,526.33	(71,802,913.66)	8,888,917.67

Figura 3: Presentación del formato EF-3

Álvarez y Silva (2006) explicaron que el Estado de Flujos de Efectivo como su mismo nombre lo indica representa el movimiento de fondos experimenta una entidad, tanto de flujos positivos o entrada de fondos, como de flujos negativos o salidas de fondos, estas entradas y salidas están relacionadas a las actividades de operación (las actividades encargadas del funcionamiento de la entidad) y las actividades de financiamiento o actividades de inversión.

De igual forma indicaron que el Estado de Flujos de Efectivo reconoce los ingresos provenientes de efectivo como tributos, tasas, rentas de la propiedad, contribuciones, etc., así como las transferencias corrientes o de capital recibidos para ser invertidos a su vez en gastos corrientes o de inversión, mostrando los movimientos de efectivo y el efectivo neto generado al cierre de un periodo.

Álvarez y Silva (2006) dimensionaron al estado de flujos de efectivo en:

Actividades de Operación. - Es el conjunto de actividades propias de la entidad para mantener su operatividad o de las acciones del estado mediante el uso de recursos financieros, en el caso de ingresos se captan recursos mediante, multas, tasas, impuestos, contribuciones, rentas de la propiedad, prestación de servicios, donaciones transferencias corrientes en efectivo de otras entidades públicas, Fondo de compensación municipal-FCM, diferencias de cambio a favor de la entidad, entre otros.

En el caso de los egresos se considera los movimientos relacionados a los pagos de gastos corrientes o gastos operativos tales como planillas de remuneraciones, pensiones, de todos los regímenes, servicios públicos, viáticos, encargos internos, bienes y servicios propios de la entidad, tributos, trasferencias corrientes a otras entidades públicas, diferencias de cambio en contra de la entidad y cualquier otro gasto que no impliquen actividades de inversión.

Las Actividades de Inversión, están referidas a la captación de recursos financieros los cuales se destinan únicamente a gastos de capital o inversión es decir a: compra de bienes del activo fijo como terrenos, edificios, inmuebles maquinaria y equipo, elaboración de estudios, construcción de obras públicas. Los flujos de ingresos se pueden dar también por la venta de inmuebles, maquinaria y equipo, muebles y enseres, venta de otros activos como intangibles entre otros. Los flujos de egresos se dan por la compra de terrenos, edificios administrativos, maquinaria y equipo incluyendo los gastos de desarrollo e implementación hasta su funcionamiento, construcciones en curso, salidas en efectivo por contratos a plazo por la compra de activos.

Las Actividades de Financiamiento, son operaciones que originan cambios en la constitución del patrimonio, endeudamiento, y pasivo de la entidad. Fundamentalmente produce cambios en la estructura financiera de la entidad, Hacienda Nacional que devienen de las transferencias de capital recibidas por el endeudamiento contraído, etc.

El flujo de ingreso se da por las transferencias de capital recibidos del MEF y otros organismos o entidades públicas, entradas en efectivo por préstamos internos y/o externos obtenidos a plazos, entradas en efectivo por donaciones de capital, entradas en efectivo por la emisión de pagarés, bonos u otros destinados a inversión.

El flujo de egresos se da con las salidas de efectivo para amortizar deudas e intereses a largo plazo, reversiones al tesoro público en efectivo, transferencias de capital en efectivo a otras entidades públicas, salidas en efectivo para el pago de pasivos por conceptos relacionados al arrendamiento financiero.

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO
Por los años terminados al 31 de Diciembre del 2019 y 2018
(EN SOLES)

SECTOR : 05 AMBIENTAL
ENTIDAD : 331 SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

EF-4

CONCEPTOS	AÑO 2019	AÑO 2018
A.- ACTIVIDADES DE OPERACION		
Cobranza de Impuestos, Contribuciones y Derechos Administrativos (Nota)	0.00	0.00
Cobranza de Aportes por regulación	0.00	0.00
Cobranza de Venta de Bienes y Servicios y Renta de la Propiedad	1,993,789.25	1,136,765.22
Donaciones y Transferencias Corrientes Recibidas (Nota)	213,319.83	2,212,383.89
Trasposos y Remesas Corrientes Recibidas del Tesoro Público	49,374,304.97	42,939,842.28
Otros (Nota)	8,208,866.24	4,896,964.07
MENOS		
Pago a Proveedores de Bienes y Servicios (Nota)	(25,041,191.65)	(28,624,964.55)
Pago de Remuneraciones y Obligaciones Sociales	(19,038,801.88)	(15,066,252.50)
Pago de Otras Retribuciones y Complementarias	(1,535,375.16)	(1,226,072.14)
Pago de Pensiones y Otros Beneficios	(1,978,371.82)	(2,000,104.26)
Pago por Prestaciones y Asistencia Social	(32,620.73)	(8,372.00)
Transferencias, Subsidios y Subvenciones Sociales Otorgadas	0.00	0.00
Donaciones y Transferencias Corrientes Otorgadas (Nota)	(37,626.00)	(120,000.00)
Trasposos y Remesas Corriente Entregadas al Tesoro Público	(90,813.95)	(62,390.28)
Otros (Nota)	(14,395,439.21)	(4,645,247.51)
AUMENTO (DISMINUCION) DEL EFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFECTIVO PROVENIENTE DE ACTIVIDAD DE OPERACION	(2,359,960.11)	(567,447.78)
B.- ACTIVIDADES DE INVERSION		
Cobranza por Venta de Vehiculos, Maquinarias y Otros	34,423.72	0.00
Cobranza por Venta de Edificios y Activos No Producidos (Nota)	0.00	0.00
Cobranza por Venta de Otras Cuentas del Activo (Nota)	0.00	0.00
Otros (Nota)	0.00	0.00
MENOS		
Pago por Compra de Vehiculos, Maquinarias y Otros	(2,513,533.71)	(4,037,774.17)
Pago por Compra de Edificios y Activos No Producidos (Nota)	0.00	0.00
Pago por Construcciones en Curso (Nota)	(5,563,377.32)	(1,791,482.00)
Pago por Compra de Otras Cuentas del Activo (Nota)	(504,930.86)	(899,065.23)
Otros (Nota)	(461,788.47)	0.00
AUMENTO (DISMINUCION) DEL EFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFECTIVO PROVENIENTE DE ACTIVIDAD DE INVERSION	(9,009,206.64)	(6,728,321.40)
C.- ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO		
Donaciones y Transferencias de Capital Recibidas (Nota)	103,113.02	3,499.99
Trasposos y Remesas de Capital Recibidas del Tesoro Público	7,585,096.49	5,776,445.86
Cobranza por Colocaciones de Valores y Otros Documentos (Nota)	0.00	0.00
Endeudamiento Interno y/o Externo (Nota)	0.00	0.00
Otros (Nota)	0.00	0.00
MENOS		
Donaciones y Transferencias de Capital Entregadas (Nota)	0.00	0.00
Trasposos y Remesas de Capital Entregadas al Tesoro Público	0.00	0.00
Amortización, Intereses, Comisiones y Otros Gastos de la Deuda (Nota)	0.00	0.00
Otros (Nota)	0.00	0.00
Traslado de Saldos por Fusión, Extinción, Adscripción	0.00	0.00
AUMENTO (DISMINUCION) DEL EFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFECTIVO PROVENIENTE DE ACTIVIDAD DE FINANCIAMIENTO	7,688,209.51	5,779,945.85
D.- AUMENTO (DISMINUCION) DEL EFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFECTIVO	(3,680,957.24)	(1,515,823.33)
E.- DIFERENCIA DE CAMBIO DE EFECTIVO Y EQUIVALENTE AL EFECTIVO	(11,397.35)	20,066.33
F.- SALDO EFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFECTIVO AL INICIO DEL EJERCICIO	10,638,219.21	12,133,976.21
G.- SALDO EFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFECTIVO AL FINALIZAR EL EJERCICIO	6,945,864.62	10,638,219.21

Figura 4: Presentación del formato EF-4

Álvarez y Silva (2006) explicaron que las Notas a los Estados Financieros son documentos que explican de manera literal y valorativa los saldos de los rubros presentados en los estados financieros con mayor detalle

a fin que el usuario tenga una información más amplia de la situación económica, financiera y patrimonial de la entidad, los cuales no han sido expuestos en los estados financieros su presentación no es opcional es obligatoria.

De igual manera Álvarez y Silva (2006) mencionaron que de acuerdo con el párrafo 127 de la NIC-SP 1, se presentan dos tipos de notas una que ofrece información sobre las bases para la elaboración de los estados financieros y las políticas contables utilizadas, y otra que revela la información requeridas por las NIC-SP e información adicional que no se presentan en los estados financieros.

Notas de Carácter General.- Vienen a ser documentos que explican con detalle las políticas contables utilizadas, los métodos de valuación, las bases de medición y revelación adicional que faciliten al usuario un mayor entendimiento de los hechos económicos o transacciones financieras registrados en un determinado periodo, en el sector público se encuentra normado por la DGCP, comprende la Nota 1 que contiene datos generales y base legal de la entidad, y la Nota 2 que explica la bases de medición y valuación usados así como las políticas contables sobre las cuales se elaboró los estados financieros.

Notas de Carácter Específico. - Son documentos que detallan y explican de manera específica los saldos y variaciones entre dos periodos consecutivos de los cuatro estados financieros: Estado de Situación Financiera, Estado de Gestión y Estado de Flujos de Efectivo.

Finalmente, Álvarez y Silva (2006) mencionaron que los Anexos Financieros son documentos adicionales cuya finalidad es explicar con mayor detalle los saldos contables mostrados en los estados financieros, los cuales pueden ser útiles para la toma de decisiones, estos anexos financieros se presentan de acuerdo a los lineamientos vigentes para cada periodo contable y/o ejercicio presupuestal establecidos por el ente rector de las oficinas de contabilidad o las que hacen sus veces.

Prieto (2017) mencionó que los Estados Financieros de acuerdo a la NIC-SP 1 son una representación estructurada de la situación financiera y del rendimiento financiero de una entidad. Los estados financieros con propósito general tienen como objetivo proveer información de la situación financiera, resultados y flujos de efectivo de una entidad, útil para para la toma de decisiones sobre la asignación de recursos y constituye un medio de rendición de cuentas de las entidades públicas sobre los recursos que le fueron confiados.

Los Estados Financieros proveen información relacionada a los activos, pasivos, activos netos, patrimonio, ingresos, gastos, otros cambios en los activos netos/patrimonio y flujos de efectivo, aunque esta información pueda considerarse relevante puede que no sea suficiente para los objetivos señalados por lo que adicionalmente la entidad puede presentar información adicional, incluidos estados no financieros con el propósito de incluir información más detallada y completa de las actividades que realiza la entidad.

Álvarez (2018) definió los estados financieros como informes que emplean las entidades para dejar ver su realidad económica y financiera y los cambios que afrontan en un periodo determinado, los cuales están dirigidos a diversos usuarios como proveedores, gestores, administradores, propietarios, reguladores entre otros interesados, los cuales son realizados basados en las Normas Internaciones de información Financiera – NIIF, cuyo propósito es proporcionar información útil para la toma de decisiones.

De acuerdo al párrafo 21 y 22 de la NICSP 1, referidos a la presentación de los estados financieros, los estándares internacionales indican que la información financiera al respecto debe contener necesariamente cuatro estados financieros, notas explicativas de los estados y finalmente un presupuestal en el cual se indiquen los presupuestos asignados y ejecutados, éste último ya sea por separado en hoja aparte o en una columna separada en el formato financiero, en nuestro país a éstos estados se les ha asignado un código, al primer estado como Formato EF-1: Estado de Situación Financiera,

Formato EF-2: Estado de Rendimiento financiero, Formato EF-3: Estado de Cambios en los Activos Netos/ Patrimonio, Formato EF:4 Estado de Flujo de Efectivo, las notas explicativas están debidamente numeradas y estandarizadas en la web contable y acompañan a los formatos EF-1 y EF-2.

La primera nota explica en resumen los datos generales de la entidad, la segunda nota resume las políticas contables utilizadas en la elaboración de los mencionados estados, las demás notas explican cada uno de los saldos de los rubros contables presentados, los estados presupuestales se presentan en el formato EP-1, el presupuesto institucional inicial y modificaciones en los formatos PP-1 y PP-2 para los ingresos y gastos asignados en un ejercicio presupuestal.

El párrafo 21 explica a su vez que en la región y los diferentes países del mundo estos estados pueden tomar diferentes denominaciones sin embargo su estructura y naturaleza deben estandarizarse a los normas internacionales por ejemplo el estado de situación financiera en nuestro país tiene el mismo nombre pero en otros puede denominarse “balance o estado de activos y pasivos”, el estado de rendimiento financiero en nuestro país se denomina Estado de Gestión, pero en otros países se le conoce como “estado de ingreso”, “estado de resultados”, “estado de operaciones o estado de pérdidas y ganancias”. De la misma forma las Notas explicativas podrían contener datos o definiciones que en otros países son considerados como anexos.

Esteban (2018) explicó en su ensayo “Utilidad de la nueva epistemología”, que Mario Bunge, sostiene que la epistemología debe contribuir a solucionar problemas de la ciencia, derribar los antiguos supuestos filosóficos científicos, construir, desarrollar o rediseñar teorías y ponerlas a la práctica.

Según Rosental (1987, p. 184) citado por Esteban (2018), expresó que la epistemología es la disciplina del saber, del conocer o gnoseología (teoría del conocimiento), siendo pieza esencial de la teoría filosófica, se encarga de analizar la facultad del hombre para acceder en el conocimiento de la realidad, acerca de las fuentes, formas y métodos el conocimiento.

Para Runes (1960), citado por Esteban (2018) mencionó que el conocimiento es un campo de la filosofía que analiza el surgimiento, la estructura, los procedimientos y la veracidad del conocimiento.

En ese sentido, la implementación del SIAF en el Perú surge a finales del año 1996 con el acercamiento del ente rector (MEF) a través de los soportes informáticos a los pliegos y unidades operadoras del gobierno nacional y regional estableciéndose un nexo permanente a fin de instalar el sistema, paralelamente en el año 1997 se procedió al registro manual para conocer el ámbito de las operaciones que permitiera darle el tratamiento adecuado de acuerdo a los procedimientos de cada ente rector, normas e instrumentos operativos (tabla de operaciones).

En enero del año 1998 el MEF entregó 506 equipos computacionales que comprendía monitores, pc, estabilizadores, impresoras, modem computadoras compatibles incluyendo el software de MSoffice97 y modulo visual de registro SIAF-SP, más el conector de correo electrónico para la transmisión de datos. El primer cierre contable presupuestal en el SIAF se realizó el año 1999 con un total de 109 unidades ejecutoras. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2010).

Sin embargo el uso de un software de soporte a la Administración Financiera nace a raíz de una imposición del Banco Mundial a los países prestatarios de recursos económicos, las indagaciones efectuadas por los grupos de trabajo en 1992, dan a conocer la preocupación por el bajo cumplimiento de los contratos por parte de los países prestatarios, asimismo, en 1994 se aceptó que las normas de contabilidad en los países prestatarios eran inadecuadas, a fin de asegurar la responsabilidad de los países prestatarios en Banco se vio en la necesidad de ayudar a financiar proyectos para el desarrollo de sistemas según la necesidad de cada país. (Asselin, 1995, p. 1-5).

Dichas investigaciones de los especialistas del banco mundial llegaron a la conclusión que en los países de América Latina, es necesario dedicar mayor énfasis en la administración financiera, especialmente, a los beneficios de la eficiencia y la efectividad que se puedan lograr con la implementación y adaptación del SIAF. El resultado de la investigación de los diferentes grupos de trabajo en ese entonces fue la de poner mayor énfasis en la “responsabilidad” tanto por parte de las entidades prestatarias y ayuda, así como de los países prestatarios, sugiriendo que el Banco continúe con la búsqueda de perfeccionar los inapropiados sistemas contables y de auditoría. (Asselin, 1995, p. 7).

En ese sentido, existió una confirmación sólida de que la administración del sector público era un punto esencial para certificar la efectividad del desarrollo y los asuntos relacionados a los sistemas de la gestión gubernamental, al desarrollo institucional, y a la administración del sector público, estos se convirtieron en elementos fundamentales para evaluar la forma en cómo evoluciona el desarrollo de los países y en efecto, se convirtió en el elemento central de diálogo entre el Banco y los gobiernos prestatarios. (Asselin, 1995, p. 7).

De esta manera nace la utilización de los SIAF como una herramienta para reformar el registro del gasto público y su respectivo control en respuesta a la crisis económica de los años noventa, su eficaz contribución al mejoramiento de las crisis económicas han ocasionado que estos sistemas maduren y evolucionen con los avances tecnológicos mejorando su funcionalidad y componentes iniciales, en la actualidad constituyen en los países de la región una pieza clave para el registro, utilización y control de los recursos del gobierno, y la rendición de cuentas.

La epistemología de los estados financieros tiene su origen en la contabilidad, siendo éste el resultado final de los procedimientos contables y financieros de la entidad, existen nociones conceptuales que el origen de la contabilidad data de la época los sumerios y los griegos hasta Luca de Pacioli quien fuera un Fraile franciscano (1445-1517), a quien se le considera el padre

de la contabilidad, se le atribuye el legado de la partida doble (no hay deudor sin acreedor), explicado detalladamente en 36 capítulos de su obra de cuentas de contabilidad, en ella sugiere el uso de cuatro libros para el registro de las cuentas, tres de los cuales se usan hasta la actualidad: Inventarios y Balances, Diario y Mayor,

Desde estos conceptos hasta los desarrollados por las diferentes etapas de la economía moderna y contemporánea se tienen en la actualidad concepciones de que la contabilidad es una disciplina social que pertenece al conjunto de las ciencias económicas sociales, que se dedica al estudio de los acontecimientos de la contabilidad, de las finanzas y la administración de una entidad; y que para tal efecto desarrolla lineamientos normativos para una apropiada representación, estimación, registro, y control de sus resultados. (Jimenez, 2010, p. 10).

Luna (1993) mencionó que la contabilidad ha nacido como una práctica, como una necesidad de registrar netamente empírica, porque el hombre desde un comienzo ha tenido la necesidad de llevar un control detallado de su economía.

Explica además que el concepto más acertado de cuentas es el que hace Hevia Bolaños, en el tomo II capítulo IX página 397: “cuentas son las que brindan los administradores a los señores de las administraciones suyas que poseyera a su cargo, las cuales, están obligados a dar, no únicamente por derecho humano, por leyes de partidas, o recopilación; sino también, se encuentran en la obligación de rendir por que se encuentran sujetos a un derecho divino del evangelio, situado en San Lucas 16: “El administrador infiel” en donde se narra lo siguiente: “la existencia de un hombre adinerado, que tenía un mayordomo, este, fue inculcado por haber disipado la hacienda. Llamóle y dijo: ¿Qué es lo que hablan de ti? Ríndame cuenta de su administración, porque ya no podrá continuar de mayordomo...”

En su investigación, Luna concluye que no podemos tomar como punto de partida únicamente a Lucas Pacioli porque existiría el riesgo de alterar el

concepto de contabilidad. La cuenta surgió para llevar un control de lo que me adeudan o lo que adeudo, logrando de este modo, tener conocimiento del estado de la hacienda, la cuenta estaba informada sobre flujos financieros, que ciertamente, en su evolución, tiene una lectura económica, no se puede dejar de tener claro que su origen fue puramente dinerario.

Ambos autores coinciden en que el origen de la contabilidad se remonta incluso hasta antes de la época de Luca Pacioli, quien es conocido hasta la actualidad como el padre de la Contabilidad, sin embargo, su tratado de la partida doble da origen a la contabilidad moderna que hoy conocemos, las teorías y conceptos han evolucionado a través del tiempo considerándose actualmente una ciencia social. Como los estados financieros son informes que resultan del registro de todas las operaciones contables, su comienzo se remonta a los orígenes de la contabilidad.

III. METODOLOGÍA

Se puede definir a la metodología como una ciencia, que sigue una secuencia lógica de métodos diseñados y relacionados en un orden establecido por principios, leyes y conocimientos para cada ciencia en particular. (Gómez, 2006, p. 11).

3.1. Tipo y diseño de investigación:

Concytec (2018), los especialistas de Concytec determinaron que existes tres tipos de investigación: investigación básica, aplicada y experimental, la investigación básica busca comprender los aspectos fundamentales de los hechos o fenómenos o las relaciones entre sujetos y/o entes. Para Hernández, Fernández, y Baptista (2014), la investigación científica es rigurosa y organizada pero nunca caótica o sin procedimiento, tiene dos propósitos fundamentales producir conocimientos o teorías y resolver conflictos la primera se logra con una investigación básica y la segunda con una investigación aplicada. Para Tamayo (2004), existen dos formas de investigación una que es pura y otra aplicada la primera se le conoce con el nombre de básica o fundamental, esta se apoya en un contexto conceptual cuya finalidad es desarrollar teorías a través de la averiguación, agrupándolas en un conjunto de conocimientos y/o principios.

En ese sentido, para este estudio en particular, se aplicó la investigación básica, porque está orientada a la búsqueda de nuevos conocimientos, basados en el estudio de hechos o fenómenos, cuyo resultado será la comprobación de la hipótesis planteada.

Hernández et al. (2014) dijeron que el diseño de investigación viene a ser la táctica que el investigador desarrolla, a fin de responder el problema de su investigación, estos pueden ser de tipo experimental y no experimental, los estudios experimentales implican estímulos, tratamientos, o intervenciones, en tanto los no experimentales pueden ser a su vez de tipo transeccionales o transversales, longitudinales o evolutivos. La característica del diseño no experimental transversal es que la obtención de datos se da en un único

momento, estos a su vez pueden ser exploratorios, descriptivos, correlacionales-causales.

El diseño no experimental, está basado en el estudio de las variables en su forma natural es decir no son manipuladas. La investigación transeccional correlacional, está basada en sucesos que ya ocurrieron, conocida también como investigación ex post-facto, porque el investigador no interviene directamente en las variables, sino que observa su comportamiento y relación entre ellas, asimismo, porque las observaciones o análisis se harán en un solo momento y se describirá el comportamiento de las variables entre sí. (Hernández, et al, 2014, p.166).

Apoyada en lo mencionado por los autores, el diseño aplicado fue no experimental, Transaccional - correlacional. La recolección de datos se realizó en la primera semana de diciembre 2020 de acuerdo al cronograma establecido en el proyecto de investigación, debido al contexto actual que atraviesa nuestro país a raíz del aislamiento social obligatorio, en atención al D.S. N° 008-2020 por el inicio e incremento de los casos de COVID-19, esta labor se realizó a través de correo electrónico institucional y personal, las coordinaciones a través de wasapp y vía telefónica, dirigido a los trabajadores y especialistas del área administrativa y presupuestaria quienes intervienen directamente con el SIAF-RP y en la elaboración y obtención de los estados financieros de SENAMHI, el mencionado cuestionario se aplicó con referencia a la exposición de la información financiera del ejercicio 2019.

Sánchez, Reyes y Mejía (2018) definieron al enfoque cuantitativo como el estudio fundamentado en la medición numérica, el acopio y estudio de datos para comprobar las hipótesis o resolver preguntas, se procesan a través del uso de la estadística a fin de establecer los patrones de comportamiento de una determinada población.

Abero, Berardi, Capocasale, García y Rojas (2015) mencionaron que la posición cuantitativa, requiere que se atienda rigurosamente la parte metodológica, el orden, porque posee secuencias predeterminadas.

Acorde con lo mencionado por los autores en los párrafos precedentes, se ha calificado la presente investigación como cuantitativo, debido a su naturaleza secuencial, lógica o deductiva y probatoria, asimismo, porque los datos recolectados de la población seleccionada se midieron a través de procedimientos estadísticos.

3.2. Variables y operacionalización:

Se puede decir que una variable es un constructo o una conceptualización abstracta o hipotéticas que hacen los investigadores para poder referirse a ellos, sobre determinados eventos o fenómenos que desea estudiar, a fin de abarcar una amplia gama de conceptualizaciones que le permitirá contar como referentes teóricos en su investigación. (Mejía, 2005, p. 81).

Arias (2006) mencionó que las variables en una investigación son características o cualidades, cantidades, tamaños, las cuales pueden variar o sufrir cambios, y son susceptibles de medición. Las variables según su naturaleza pueden ser: (a) cuantitativas de tipo discretas (valores enteros) y continuas (valores decimales o fraccionados), (b) cualitativas, pueden ser dicotómicas (un ejemplo sería: femenino y masculino) y politómicas estas se presentan en más de dos categorías a diferencia de las dicotómicas, (c) de acuerdo a su nivel de complicación las variables cuantitativas y cualitativas pueden ser simples y complejas, (d) de acuerdo a como funcionan en una relación causal pueden ser: independientes, dependientes, intervinientes y extrañas.

Los elementos clave de un problema de investigación son las variables. Una variable es definida como una característica de los participantes o situación para un estudio dado que tiene diferentes valores en ese estudio. (Morgan, Leech, Gloeckner y Barret, 2004, p. 1).

De acuerdo a los autores las variables de estudio son conceptualizaciones, constructos o abstracciones, características, que pueden

ser medibles y son susceptibles de variación, en el presente trabajo de investigación la primera variable de estudio es: el SIAF y la segunda variable se denomina Estados Financieros, ambas variables son de naturaleza cuantitativa.

Definición conceptual:

Sánchez, Reyes y Mejía (2018) mencionaron que la definición conceptual alcanza a identificar y describir los términos más elementales o más significativos de una investigación, también comprende una generalización sintetizada de una diversidad de hechos.

Por lo anterior mencionado, la definición conceptual de la primera variable el SIAF-RP está fundamentada en Álvarez (2018), quien define al SIAF como un medio de registro computarizado de las transacciones y procesos de grandes volúmenes de datos de las operaciones que realiza el gobierno a través de las entidades públicas, con la ayuda de la informática y la tecnología para procesar de los movimientos de finanzas y presupuesto y la contabilización de las mismas, su objetivo fundamental es agrupar en una sola base de datos la información que generan los sistemas de presupuesto, abastecimiento, tesorería y contabilidad.

Los SIAF tienen como producto final los reportes de la información financiera pública en el aplicativo web/SIAF “Rendición de Cuentas Digital”, en base a los lineamientos normativos y marco conceptual de observancia obligatoria por todas las entidades estatales, sumándole un valor agregado de confiabilidad, oportunidad, veracidad y de información administrativa en línea.

En tanto la definición conceptual de la segunda variable: Estados financieros se basa en Álvarez, Silva (2006) quienes definieron a los estados financieros como el conjunto a través del cual se presenta: el estado de situación financiera, el resultado de operaciones (Estado de Gestión), el estado de flujos de efectivo, el Estado de cambios en el patrimonio Neto, en forma organizada bajo normas y principios de contabilidad generalmente aceptados, que devienen de la anotación de operaciones corrientes y de capital, en ese contexto los estados financieros constituyen una exposición de datos con

valor, ordenados y clasificados homogéneamente en un periodo determinado para finalmente ser mostrados en informes condensados susceptibles de ser analizados e interpretados.

Definición operacional:

El concepto más acertado para definir el concepto de operacionalización es quizás, el de convertir la variable a indicadores en otras palabras cambiar los conceptos abstractos o hipotéticos a unidad medible. (Bernal, 2010, p. 141).

Sánchez, Reyes y Mejía (2018) definieron a la operacionalización de la variable, como toda aquella acción u operación que el investigador realizará para medirla o manipularla.

La operacionalización de la primera variable SIAF-RP, se sustenta en Álvarez (2018) el cual definió y estudió esta variable dividida en cuatro dimensiones: (a) Informática y tecnologías, (b) ejecución financiera y presupuestaria, (c) contabilización y (d) Web – SIAF-RP.

La operacionalización de la segunda variable Estados Financieros: está sustentada por Álvarez, Silva (2006) quienes dividieron a los estados financieros en cinco dimensiones: (a) Estado de Situación Financiera, (b) Estado de Gestión, (c) Estado de Cambios en el Patrimonio Neto, (d) Estado de Flujos de Efectivo y (e) Notas a los Estados Financieros y anexos.

Indicadores:

Arias (2006) mencionó que las dimensiones son los componentes integrantes de una variable compleja, no todas las variables pueden descomponerse a estas se les llama variables simples. Una vez establecidas las dimensiones, existe la necesidad de conocer cómo se comporta determinada variable para esto es necesario descomponerla en elementos aún más pequeños a estos se les denomina indicadores, vendría a ser la unidad más pequeña con la que se espera estudiar o cuantificar la variable.

Las dimensiones de la primera variable esta compuestas por un total de 25 indicadores. La primera dimensión se conforma así: Computadora, Oportunidad, Confiabilidad, Información Detallada, Integridad, Interrelación, seguridad, Información en línea, Transparencia, Soporte informático, Manuales, capacitaciones, la segunda dimensión por ocho indicadores: Módulo administrativo, Módulo contable, Módulo de conciliación SIAF Módulo presupuestario, Módulo de formulación presupuestal, Módulo de Control de Planillas; la tercera dimensión está compuesta por cuatro indicadores: Operaciones presupuestales, Ingresos, Gastos, Registro de Operaciones complementarias; la cuarta dimensión está conformada por tres indicadores: Modulo contable web, Presentación digital, Firmas electrónicas.

Los indicadores de las dimensiones de la segunda variable están compuestos por un total de 21 indicadores. La primera dimensión está compuesta por: Activo corriente y no corriente, Pasivo corriente y no corriente, Patrimonio; la segunda dimensión está conformada por: Ingresos, Gastos, Superávit Déficit; la tercera dimensión está compuesta por: Hacienda Nacional, Hacienda Nacional Adicional, Resultados Acumulados, Resultados no realizados o Excedente de Revaluación; la cuarta dimensión está conformada por: Actividades de Operación, Actividades de Inversión, Actividades de Financiamiento; y finalmente la quinta dimensión está compuesta por: Notas de carácter General, Notas de carácter específico, AF-2 Propiedad planta y Equipo, AF-4 Otras cuentas del Activo, AF-5 Beneficios sociales, Operaciones recíprocas, FONDES, Demandas y deudas sentencias judiciales.

Escala de medición:

Sánchez, Reyes y Mejía (2018) definieron a la palabra escala como un instrumento de medición los cuales pueden ser: nominales, ordinales, de intervalos y de razón o proporción, éstos se aplican a los individuos asignándoles un valor numérico o símbolos. La escala ordinal como su nombre indica constituye el orden de las cosas o las características de las personas. Asimismo, indicaron que la escala de Likert propuesta por Rensis Likert es una escala de medición de aptitudes y opiniones ampliamente usada por los investigadores de ciencias sociales, se le presenta al sujeto una declaración en

forma de ítem, en afirmación en una escala de cinco respuestas, debiendo elegir una de ellas, la puntuación total se obtiene sumando todas las puntuaciones obtenidas.

Hernández et al. (2014) mencionaron que la escala de Likert es un método bastante usado, que consiste en presentar una relación de ítem en forma de afirmaciones para que el participante elija una opción de los cinco puntos o categorías presentadas. Recomendando que las frases deben expresar una reacción lógica y no deben exceder de veinte palabras, existen varias opciones o puntos que el investigador puede elegir, por ejemplo: Siempre, La mayoría de veces sí, Algunas veces sí, algunas veces no, La mayoría de veces no, y Nunca, entre otras opciones que se puede elegir a criterio del investigador.

La escala de medición para la primera y segunda variable fue ordinal tipo Likert, el rango que se usó está compuesto por cinco niveles: nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre, el listado de preguntas se realizó de acuerdo a los indicadores de las dimensiones de cada variable, la validación del instrumento de medición se concretó mediante el Juicio de Expertos designados por la universidad César Vallejo, la confiabilidad del instrumento se determinó por la prueba estadística Alpha de Cronbach.

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis:

Población:

Puede considerarse a la población como un grupo de elementos con las mismas características los cuales pueden ser observados, representan un universo, asimismo, el autor define el censo como un proceso planificado con el cual se logra el estudio de una o más características de una población. (Salas, 2018, p. 5-6)).

La población estuvo comprendida por 30 trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y oficina de presupuesto de SENAMHI los cuales están directamente involucrados con el uso del SIAF-RP y la

elaboración de los estados financieros y presupuestarios e información complementaria.

Criterio de inclusión:

Todos los trabajadores y/o especialistas del área administrativa y presupuestal que manejan el SIAF-RP y están involucrados en la elaboración de los estados financieros.

Criterio de exclusión:

Con la finalidad de no distorsionar los resultados estadísticos de esta investigación se optó por excluir a aquellos trabajadores y/o especialistas del área de administración y presupuesto que no manejan el SIAF-RP y no están involucrados en la preparación de los estados financieros.

Muestra:

Del cid, Mendez, y Sandoval, (2007) explicaron que cuando la población es muy grande o cuando no exista la necesidad de investigar a toda la población, se reduce una pequeña muestra que represente a la población, es decir, para que la muestra represente a la población ésta debe tener las mismas características de la población.

Debido a que la cantidad de la población del presente trabajo de investigación es pequeña, la muestra viene a ser total de la población, en ese sentido, se aplicó el instrumento de medición a los treinta (30) trabajadores seleccionados a juicio del investigador.

Muestreo:

Por otro lado, mencionan que hay dos formas de muestreo: el probabilístico y el no probabilístico, el probabilístico precisa que cualquier miembro de la población puede ser elegido como parte de la muestra, en tanto el para el segundo, hay un conocimiento previo y es el investigador quien decide según su juicio si pertenece a la muestra o no, existiendo varios tipos de muestreo aleatorio: muestreo por conveniencia, muestreo por cuotas, muestra de sujetos voluntarios entre otros.

En este estudio se eligió usar el muestreo por conveniencia de tipo censal, ya que el total de la población está conformada por treinta expertos y expertas en el manejo del SIAF-RP, basados en el enfoque de que no siempre se realizan los estudios con una muestra, porque hay casos en los que existe la necesidad de realizar un censo a toda la población que se quiere investigar. (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014, p. 172).

Unidad de análisis:

Sánchez, Reyes y Mejía (2018) mencionaron que las unidades de análisis vienen a ser un terminos que se utilizas en la investigacion cualitativa, puede estar referida a entes diversos como territorios, animales, gases, desechos, bienes, etc.

Para Hernández ed. al. (2014), las unidades de análisis señalan a los sujetos a quienes se les va a medir, lo que en otras palabras quiere decir, a quienes se les va a aplicar el instrumento de medición.

La unidad de análisis en el presente estudio está formada por la cantidad total de trabajadores del área administrativa de SENAMHI, los cuales se encuentran directamente vinculados con el manejo del SIAF-RP, la preparación y elaboración de los estados financieros.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

La encuesta es la aplicación de un procedimiento estandarizado que utilizan los investigadores para recopilar información ya sea oral o escrita, utiliza otras técnicas basadas en una relación de preguntas o ítems (cuestionario) y la entrevista. (Del cid, Méndez, y Sandoval, 2007, p. 85).

Los cuestionarios están compuestos por preguntas o ítems, a través de las cuales se recoge la información, por tanto, estas deben estar en forma clara, concisa, no deben inducir a la respuesta, deben evitarse que dependan

unas de otras, tampoco debe incomodar a los investigados. (Del cid, Mendez, y Sandoval, 2007, p. 109).

La técnica usada en este estudio es fue la “encuesta”, mediante la cual se recolectaron los datos de los especialistas en el manejo del SIAF-RP y los involucrados en la preparación de la información financiera, presupuestal y operaciones complementarias de SENAMHI.

Los instrumentos de recopilación de datos en SENAMHI, se realizaron mediante una relación de preguntas (cuestionarios), formados por 39 preguntas o ítems para la variable primera y 38 ítems para la variable segunda, acorde con las dimensiones e indicadores planteados para cada una de ellas. Los ítems o preguntas se presentaron a los involucrados en forma de afirmaciones, se les hizo elegir entre cinco alternativas considerando la escala de medición ordinal tipo Likert. (Nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre).

Validez:

Hernández et al. (2014) mencionaron que los requisitos de toda medición son: validez, confiabilidad y la objetividad. La confiabilidad se encuentra asociada al grado de certeza, en que la aplicación de manera repetitiva de un instrumento al mismo individuo produce efectos iguales sin dejar de ser consistentes o coherentes. La validez se caracteriza por ser el grado en que un instrumento mide a la variable que desea medir. Asimismo, denominaron a la práctica de validar un instrumento de medición por un especialista como: “validez de expertos”, que viene a ser el nivel en que un instrumento mide aparentemente a una variable de acuerdo a expertos en el asunto.

Para poder conocer el nivel en que mi instrumento medía lo que verdaderamente pretendía medir, se realizó la validez de contenido, para ello, se solicitó a la Universidad, nos brinde docentes especialistas en el tema a fin de poder realizar la validez por juicio de experto. Los resultados obtenidos fueron:

Tabla 1:

Validez del instrumento

Experto	Grado académico	Aplicable
Paca Pantigoso, Flabio Romero	Doctor	Si
Candia Menor, Marco Antonio	Doctor	Si

Se adjunta el formato de validez del Juicio de experto otorgado para ambas variables. (Anexo 6 - 7)

Fiabilidad:

Sánchez, Reyes y Mejía (2018) definieron la fiabilidad como un término semejante a la confiabilidad o certeza de que un instrumento es firme en sus resultados, es decir, tras aplicar varias repeticiones al mismo objeto y/o ente el resultado será siempre o casi siempre el mismo.

Sánchez, Reyes y Mejía (2018) mencionaron que el Alfa de Cronbach es empleado por los investigadores para medir el grado de confianza de la seguridad interna de un instrumento de medición, es expresado en términos de similitudes que van desde el -1 a +1. Generalmente se aplican a ítems que son de contestaciones politónicas es decir de más de dos respuestas.

En vista de que los instrumentos presentan la validez del caso, se prosiguió a realizar una prueba piloto, para determinar la confianza del instrumento, para ello, se aplicó a los especialistas del área administrativa presupuestal y contable de otras entidades públicas con funciones similares o pares a la población representativa de nuestro estudio de investigación, se aplicó la encuesta a un total de 10 especialistas, en donde, al medir el nivel de fiabilidad de estos, concluyéndose que el herramienta que mide el SIAF-RP, que consta de 39 interrogantes, presenta una muy buena fiabilidad, esto debido a que el factor obtenido de alfa de Cronbach es igual a 0.892, de acuerdo a la

valoración de Tuapanta, Duque y Mena (2017), los que califican el nivel de fiabilidad muy bueno en un rango de 0,7 a 0.9.

En cuanto a la segunda variable el instrumento que mide a los Estados financieros, y consta de 38 interrogantes, presenta una muy buena fiabilidad, esto debido a que el número obtenido de alfa de Cronbach es igual a 0,831.

3.5. Procedimientos:

El presente trabajo de investigación se puso al corriente a través de la Carta de Presentación (ver anexo 21), al Presidente Ejecutivo del SENAMHI, explicándole vía telefónica y mediante correo institucional, la finalidad de la investigación, asimismo, se solicitó el permiso correspondiente para la obtención de los datos, en donde, se aplicó el cuestionario a 30 servidores públicos o especialistas en el manejo del SIAF-RP y personal involucrado en la preparación y elaboración de los estados financieros, presupuestales e información complementaria, de las áreas pertenecientes a la oficina de administración y presupuesto, la aceptación de este estudio fue dado a conocer a la escuela de Posgrado mediante carta oficial de SENAMHI dirigida al Director de la EPG-UCV.

3.6. Método de análisis de datos:

Sánchez, Reyes y Mejía (2018) mencionaron que la estadística descriptiva conocida también como básica o de nivel inicial, está compuesta por la elaboración de frecuencias, las medidas de tendencia central y las medidas de dispersión. Describe los datos del análisis de manera organizada y sintetizada las relaciones que se tienen entre sí.

En cuanto a la estadística inferencial mencionaron que se le conoce con el nombre de estadística de segundo nivel, mediante esta estadística se estima las correlaciones de similitudes y desigualdades entre poblaciones a partir de las muestras de investigación pueden ser paramétricas y no paramétricas.

Las no paramétricas operan con escalas nominales u ordinales y en ocasiones, suelen emplearse escalas distintas, comúnmente cuando no se suele cumplir con la normalidad. Entre las formas de comprobar más comunes son: Correlación de Spearman, Chi cuadrado, U de Mann Whitney, la prueba de Wilcoxon, la Q de Cochran, el Anova de Kruskal Wallis, entre otros estadísticos.

Las estadísticas paramétricas se basan en la distribución normal de la población, y se mide con una escala de intervalos o razón, las comprobaciones más frecuentes son: la correlación de Pearson, regresión lineal; prueba "t"; la prueba de ANOVA; el análisis de varianza factorial; el análisis de covarianza, entre otros estadísticos.

Hernández et al. (2014) mencionaron que el primer paso que debe buscar el investigador es describir su datos y seguidamente realizar los análisis estadísticos para correlacionar sus variables de estudio e ítems o indicadores, seguidamente aplicar cálculos estadísticos para comprobar su hipótesis y esto se hace a través de la distribución de frecuencias ordenadas debidamente en las categorías correspondientes, generalmente se presentan en tablas, también se hacen a mediante medidas de tendencia central y de variabilidad.

Respecto a la estadística inferencial indicaron que, aquí se estudian las hipótesis planteadas, con la finalidad de generalizar los resultados conseguidos en las muestras a la población. Estos resultados estadísticos se denomina estadígrafo. Los parámetros son las estadísticas de la población, estos no se calculan debido a que no se recogen datos del total de la población. Sin embargo, pueden crearse inferencias de los estadígrafos, es por este motivo, que recibe el nombre de estadística inferencial. (Hernández et al., 2014, p. 299).

El procesamiento de los datos obtenidos mediante los cuestionarios, se ejecutó con el apoyo del programa informático de Microsoft – Excel, para la clasificación, registro, tabulación y codificación, el procesamiento estadístico se hizo con el programa estadístico SPSS V. 26 para Windows, con el que se

analizaron los datos de cada una de las variables, el análisis descriptivo ítem por ítem mediante tablas y gráficos de distribución de frecuencias, a nivel inferencial se ha comprobado la hipótesis planteada y se encontró el nivel de correlación entre ambas variables.

3.7. Aspectos éticos:

Tomando como apoyo lo sustentado por Martín (2013, p 29), El presente estudio considera los cuatro principios de la investigación:

El principio de autonomía porque respeta los derechos de los autores y la propiedad intelectual en todo momento, utilizando las referencias de acuerdo a las normas APA, y como apoyo informático se usará el programa Turnitin para detectar y evitar posibles similitudes y copias.

El principio de beneficencia porque los resultados del trabajo de investigación se pretende realizar recomendaciones en bien de la entidad y a las personas involucradas en la gestión pública. (Family Health International, 2005).

Siurana, (2010) indicó se respeta el principio de no maleficiencia porque bajo cualquier circunstancia prevalece el anonimato de las personas encuestadas a fin de evitar perjudicar de algún modo su imagen o susceptibilidad, finalmente el principio de justicia porque se tratará de manera igualitaria y justa a todos los participantes evitando poner en riesgo su bienestar.

IV. RESULTADOS

Tabla 2:

Variable 1. Sistema integrado de administración financiera - SIAF-RP

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	3	10,0
	Regular	17	56,7
	Alto	10	33,3
	Total	30	100,0

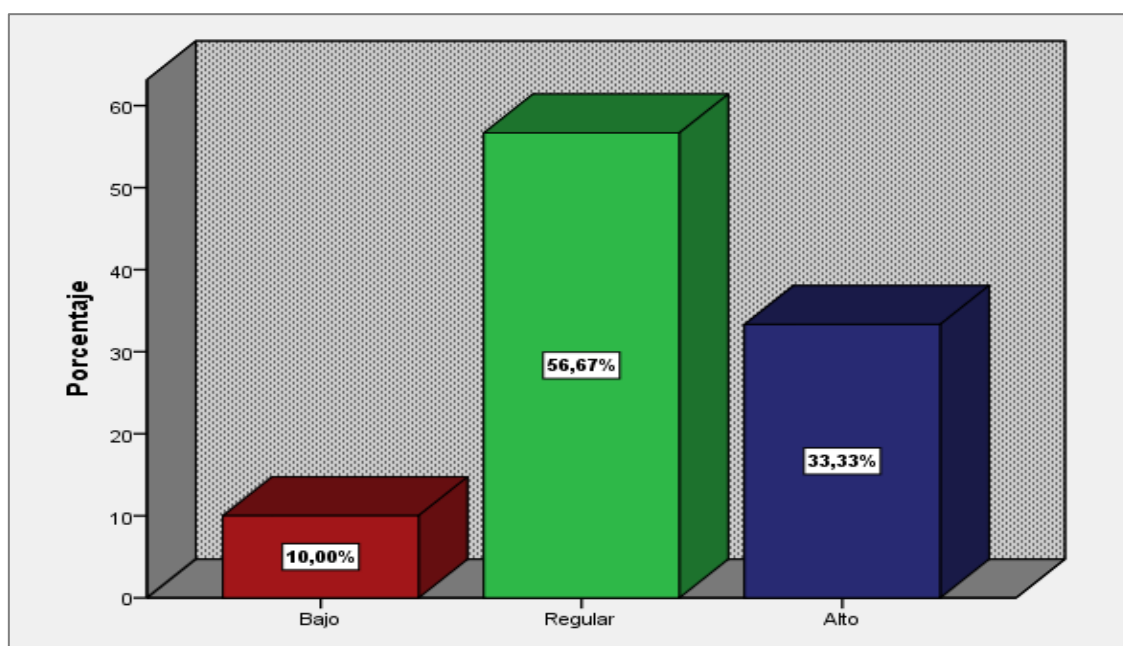


Figura 5: Variable 1. Sistema integrado de administración financiera - SIAF-RP

Del análisis de la tabla y figura se concluye que, del total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 56.67% manifestó que la forma en la que opera el SIAF en la administración financiera en la entidad es regular, el 33.33% manifestó que el nivel es alto, mientras que el 10% manifestó que el nivel de bajo. Esto debido a que existen ciertas deficiencias en el sistema, necesitando implementar ciertos procesos y mejorar la ampliación de la cobertura de la CUT.

Tabla 3:

D1. Informática y tecnologías

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	4	13,3
	Regular	13	43,3
	Alto	13	43,3
	Total	30	100,0

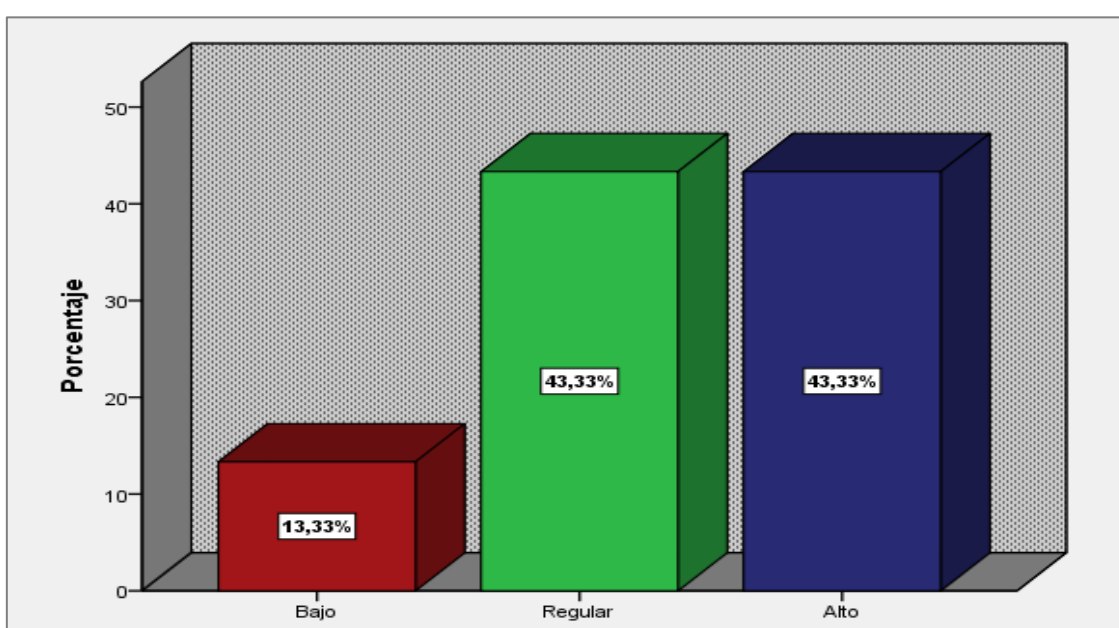


Figura 6: D1. Informática y tecnologías

Analizando la dimensión se concluye que, del total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 43.33% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la Informática y la tecnología mediante el SIAF-RP es regular, el 43.33% manifestó que es alto, mientras que el 13.33% manifestó que es bajo. Esto debido a que existen ciertas deficiencias en la utilización de la Informática y la tecnología, ya que en ocasiones la información financiera se ha visto en riesgo por temas tecnológicos en el aplicativo, así como también, existe una falta de capacitación en cuanto al manejo de los módulos del SIAF.

Tabla 4:

D2. Ejecución Financiera y presupuestaria

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	1	3,3
	Regular	12	40,0
	Alto	17	56,7
	Total	30	100,0

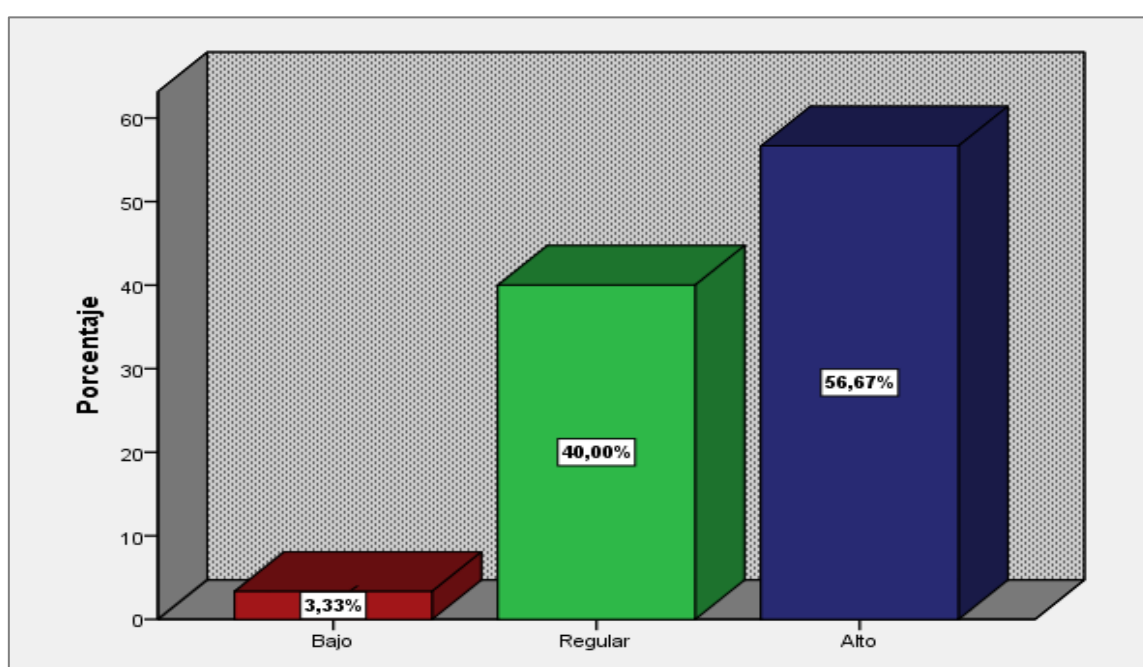


Figura 7: D2. Ejecución Financiera y presupuestaria

Analizando la dimensión se concluye que, del total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 40% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la Ejecución Financiera y presupuestaria mediante el SIAF-RP es regular, el 56.67% manifestó que es alto, mientras que solo el 3.33% manifestó que es bajo. Este porcentaje significativo de regular se da debido a que existen ciertas deficiencias en las operaciones de registro en el SIAF modulo administrativo ya que no son suficientes para la elaboración de los estados financieros, dificultándose así la ejecución Financiera y presupuestaria.

Tabla 5:

D3. Contabilización

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	3	10,0
	Regular	13	43,3
	Alto	14	46,7
	Total	30	100,0

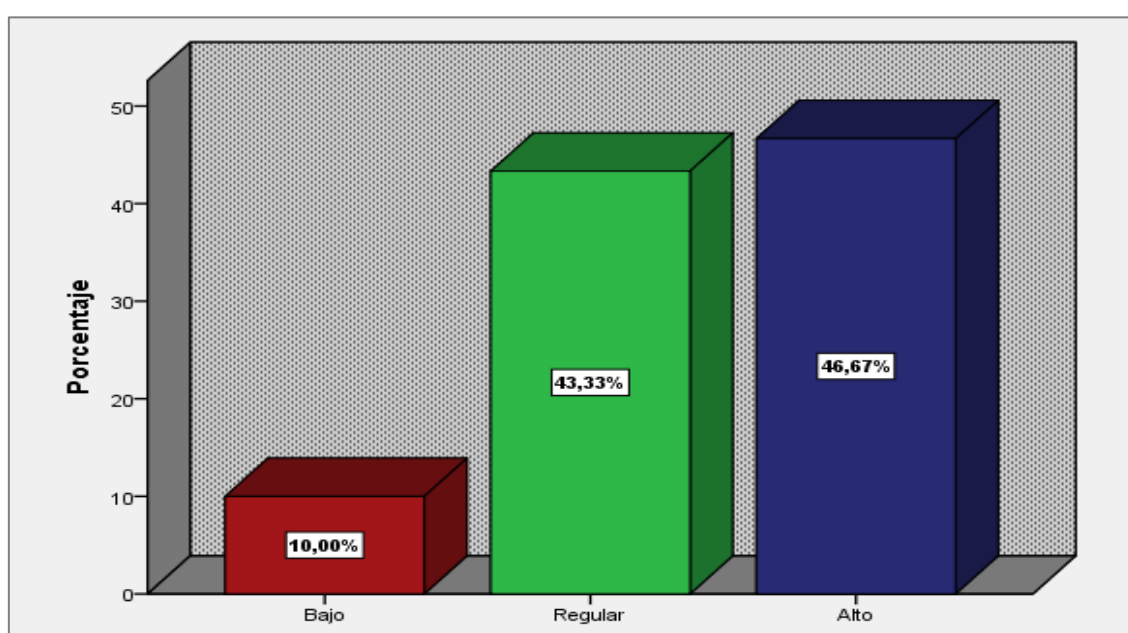


Figura 8: D3. Contabilización

Analizando la dimensión se concluye que, del total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 43.33% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la contabilización mediante el SIAF-RP es regular, el 46.67% manifestó que es alto, mientras que el 10% manifestó que es bajo. Este porcentaje significativo de regular se da debido a que existen ciertas deficiencias en el Modulo de Conciliación SIAF el cual establece las diferencias que pudieran existir entre la base de datos del MEF y la unidad ejecutora, estas diferencias son subsanables únicamente con la ayuda del personal de soporte informático del MEF, el cual, para solicitar soporte, es un proceso que demora, ocasionando inconvenientes en el cierre

de la información presupuestaria. Además, la contabilización no se encuentra completamente automatizada, dificultándose así que se dé un adecuado manejo del SIAF.

Tabla 6:

D4. Web - SIAF

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	8	26,7
	Regular	17	56,7
	Alto	5	16,7
	Total	30	100,0

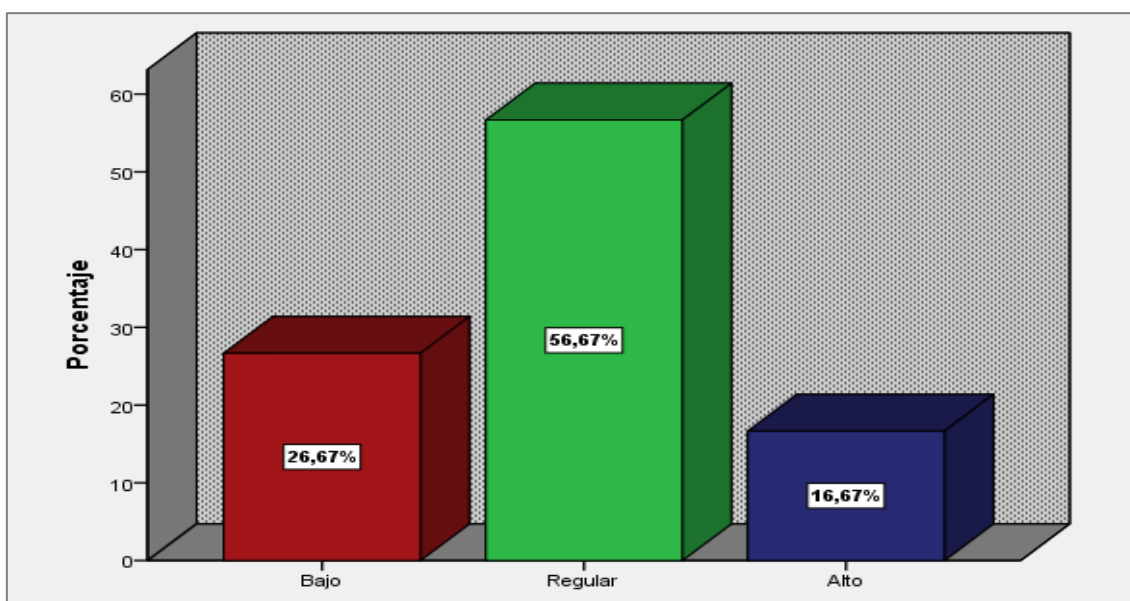


Figura 9: D4. Web - SIAF

Del análisis descriptivo se concluye que, del total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 56.67% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la web SIAF es regular, el 26.67% manifestó que es bajo, y solo el 16.67% manifestó que es alto, porcentajes que preocupan y dan a notar las deficiencias existentes. Este porcentaje significativo de regular y bajo se da debido a que el proceso de

implementación web presenta problemas de carga de datos. En cuanto a las firmas electrónicas, este debe hacerse con el DNI electrónico de los funcionarios responsables, sin embargo, existen funcionarios que no cuentan con DNI electrónico y tramitarlo toma su tiempo, lo que dificulta la firma digital poniendo en riesgo nuevamente la exposición de la información financiera y con la posibilidad de quedar omiso a su presentación.

Tabla 7:

Variable 2. Estados financieros

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	6	20,0
	Regular	16	53,3
	Alto	8	26,7
	Total	30	100,0

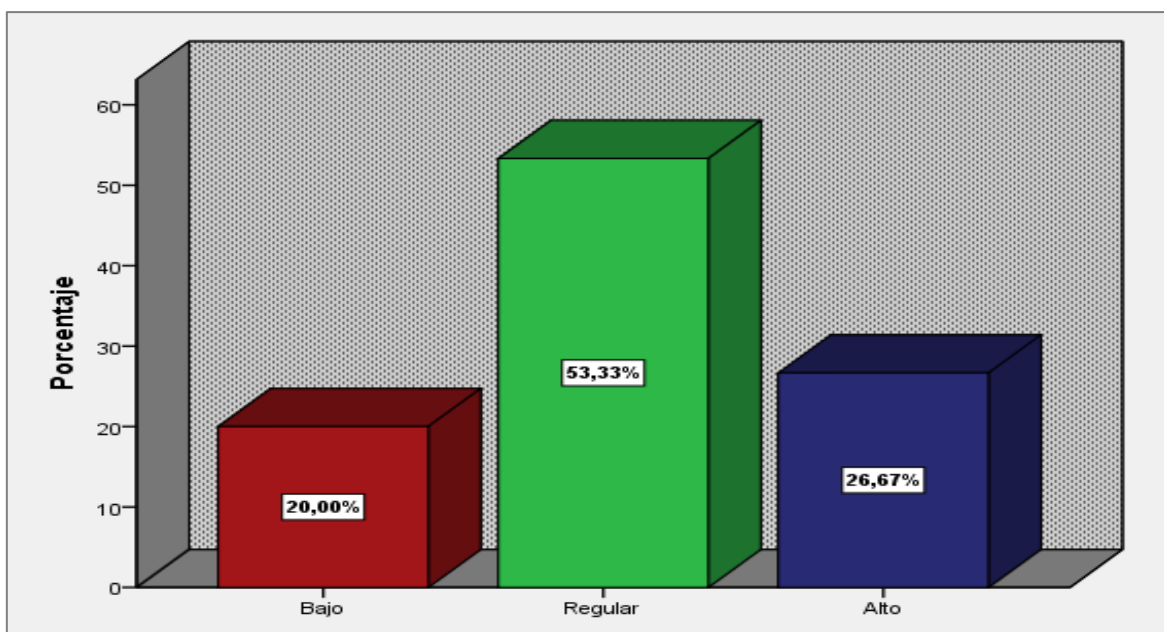


Figura 10: Variable 2. Estados financieros

Analizando la variable se concluye que, del total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 53.33% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la elaboración y

presentación de Estados financieros mediante el Sistema Integrado de Administración Financiera-SIAF es regular, el 26.67% manifestó que es alto, y el 20% manifestó que es bajo, porcentajes que preocupan y dan a notar las deficiencias existentes. Este porcentaje significativo de regular y bajo se da debido a que el SIAF presenta problemas relacionados con la generación de estados financieros seguros y confiables en base caja, así como para las anotaciones de los datos de la ejecución de gastos, ingresos, donaciones, y otras transacciones relacionadas a las actividades gubernamentales, ocurriendo lo mismo con los estados presupuestales.

Tabla 8:

D1. Estado de Situación Financiera

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	18	60,0
	Regular	8	26,7
	Alto	4	13,3
	Total	30	100,0

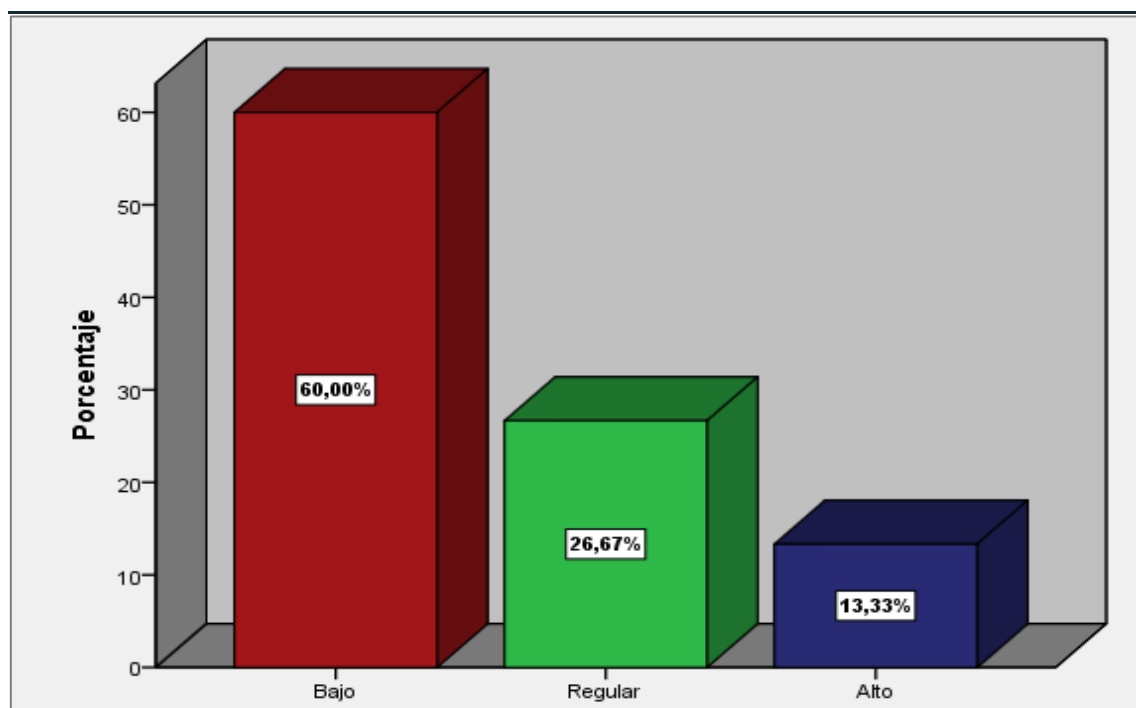


Figura 11: D1. Estado de Situación Financiera

Del análisis descriptivo se concluye que, del total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 60% manifestó que la preparación y exposición del Estado de Situación Financiera mediante el SIAF-RP se encuentra en un rango bajo, el 26.67% manifestó que el nivel es intermedio, y el 13.33% manifestó que esta en una escala alta, porcentajes que preocupan y dan a notar las deficiencias existentes en la estructuración y exposición del Estado de Situación Financiera, debido a que este estado no se genera automáticamente en la web SIAF, debiendo hacerse manualmente las reclasificaciones de los activos y pasivos corrientes de las cuentas del ESF dependiendo de la experticia del especialista en cuanto a la determinación de los criterios de reclasificación dispuestos por la DGCP.

Tabla 9:

D2. Estado de Gestión

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Regular	4	13,3
	Alto	26	86,7
	Total	30	100,0

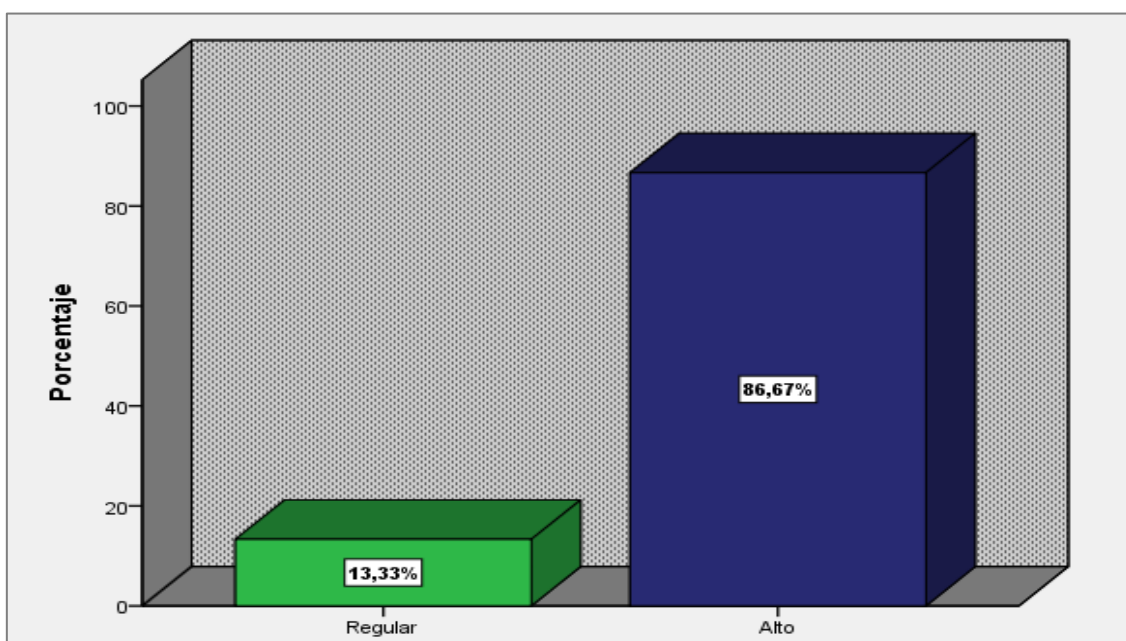


Figura 12: D2. Estado de Gestión

Del análisis descriptivo se concluye que, del total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 86.67% manifestó que el Estado de Gestión mediante el SIAF-RP se halla en un nivel alto, y solo el 13.33% manifestó que el nivel es regular. Estos porcentajes muestran que el estado de gestión es el único estado que se encuentra automatizado y libre de errores materiales que pudiera ocasionar el registro manual de sus operaciones.

Tabla 10:

D3. Estado de Cambios en el Patrimonio Neto

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	6	20,0
	Regular	9	30,0
	Alto	15	50,0
	Total	30	100,0

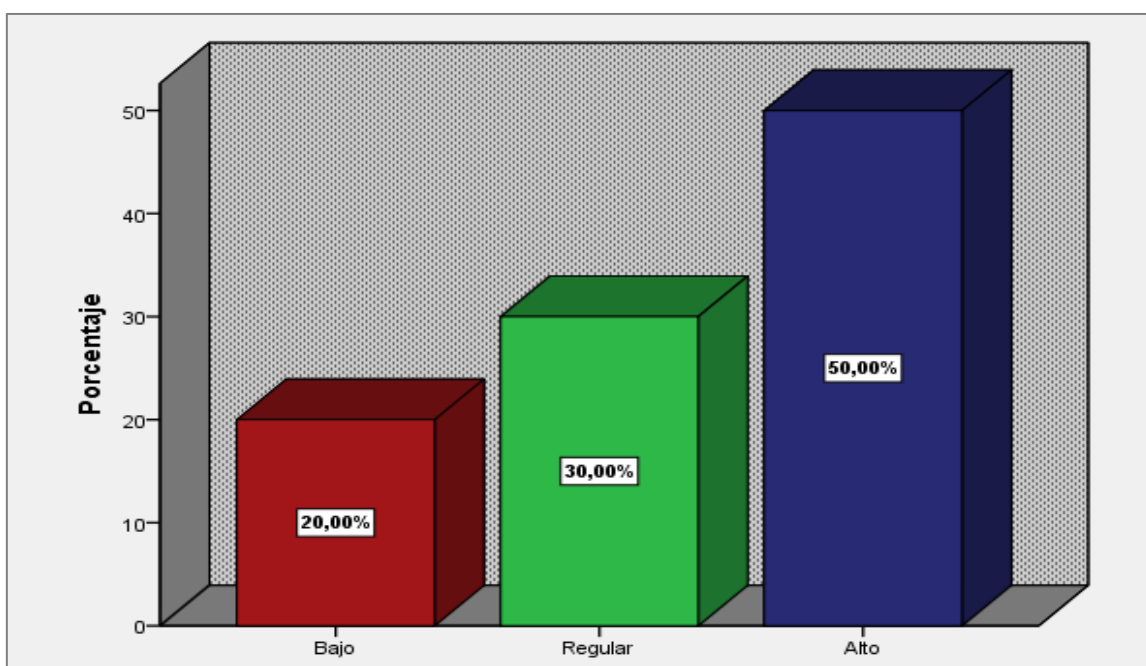


Figura 13: D3. Estado de Cambios en el Patrimonio Neto

Analizando la información precedente y representación gráfica se concluye que, del total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 50% manifestó que la elaboración y presentación del Estado de Cambios en el Patrimonio Neto mediante el SIAF se encuentra en un nivel alto, el 30% manifestó que el nivel es regular, y el 20% manifestó que el nivel es bajo. Esto debido a que la cuenta Resultados Acumulados no se genera automáticamente en el módulo web contable, por otro lado, los saldos del excedente de revaluación no son generados de forma automática, y el módulo web contable no valida los datos del Excedente de Revaluación, produciéndose en ocasiones errores en su determinación.

Tabla 11:

D4. Estado de Flujos de Efectivo

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	6	20,0
	Regular	19	63,3
	Alto	5	16,7
	Total	30	100,0

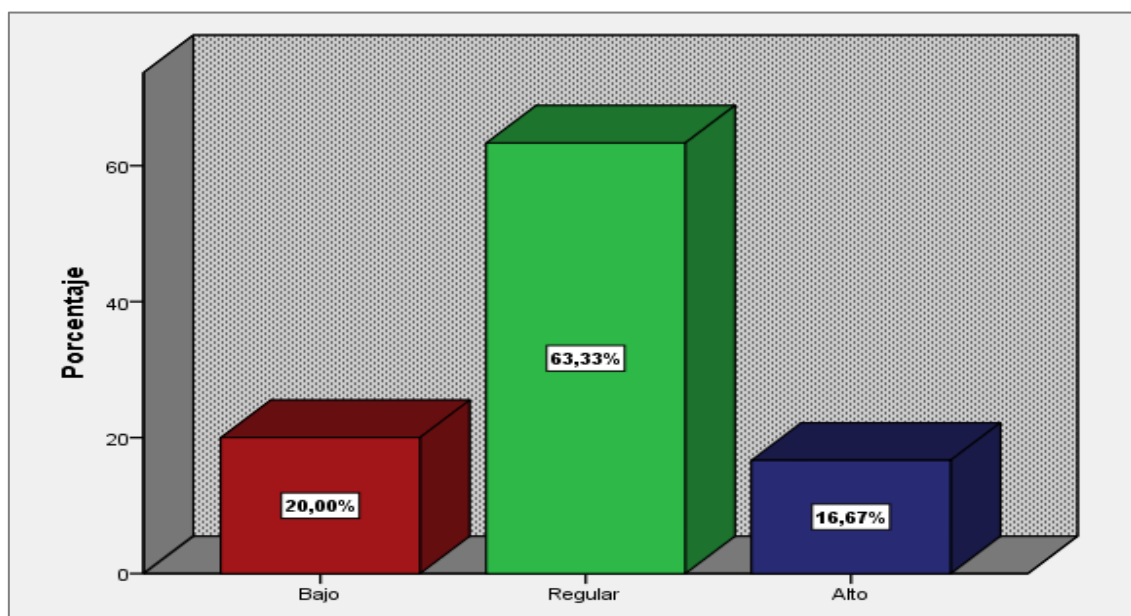


Figura 14: D4. Estado de Flujos de Efectivo

Del análisis de la tabla y figura se concluye que, del total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 63.33% manifestó que la elaboración del Estado de Flujos de Efectivo mediante el SIAF-RP, está en una escala regular, el 20% manifestó que el rango es bajo, y solo el 16.67% manifestó que el rango es alto. Esto debido a que los flujos de efectivo de las actividades de operación, ingresos y gastos no se generan de forma automática en la web, lo mismo ocurre con las actividades de inversión, ingresos y gastos y las actividades de financiamiento ingresos y gastos.

Tabla 12:

D5. Notas a los Estados Financieros y Anexos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	9	30,0
	Regular	13	43,3
	Alto	8	26,7
	Total	30	100,0

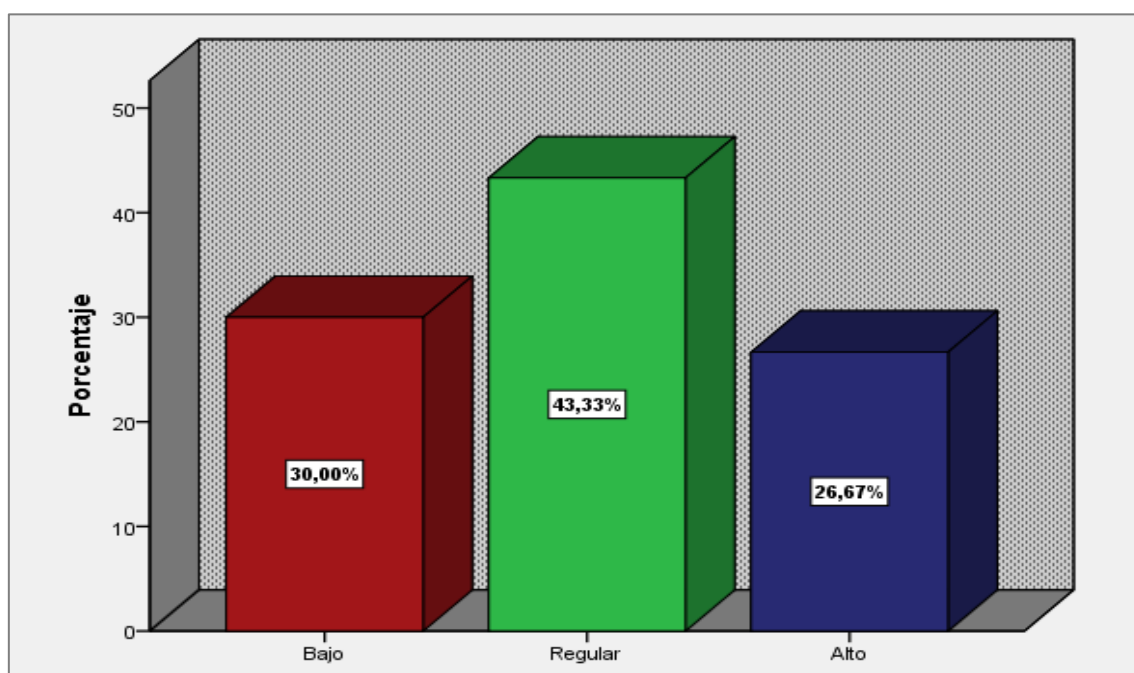


Figura 15: D5. Notas a los Estados Financieros y Anexos

Del análisis de la tabla y figura se concluye que, del total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 43.33% manifestó que la preparación de las Notas a los Estados Financieros y Anexos mediante el SIAF-RP, está en un nivel regular, el 30% manifestó que el nivel es bajo, y el 26.67% manifestó que el nivel es alto. Esto debido a que existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación del anexo AF-2 propiedad planta y equipo, y el anexo AF-4 Otras cuentas del Activo, el cual, ha puesto en riesgo la presentación de los Estados Financieros. Del mismo modo existen deficiencias en la elaboración y presentación del anexo AF-2 Beneficios sociales, en cuanto a los saldos por operaciones recíprocas, estos no se reclasifican de forma automática en activos, pasivos corrientes y no corrientes. También, surgen fallas constantes en la web en la elaboración y presentación del aplicativo FONDES, el cual, han puesto en riesgo la presentación de los Estados Financieros. Y en la web en la elaboración y presentación de los anexos por demandas, deudas y sentencias judiciales, también existen problemas, es por tal motivo, que los porcentajes de bajo y regular son altos.

Tablas cruzadas

Tabla 13:

Cruce de la V1. Sistema integrado de administración financiera - SIAF-RP y la V2. Estados financieros

			Variable 2. Estados financieros			Total
			Bajo	Regular	Alto	
Variable 1. Sistema integrado de administración financiera - SIAF-RP	Bajo	Recuento	3	0	0	3
		% del total	10,0%	0,0%	0,0%	10,0%
	Regular	Recuento	3	14	0	17
		% del total	10,0%	46,7%	0,0%	56,7%
	Alto	Recuento	0	2	8	10
		% del total	0,0%	6,7%	26,7%	3,3%
Total	Recuento	6	16	8	0	
	% del total	20,0%	53,3%	26,7%	100,0%	

Del cruce de variables se concluye que, del total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 10% manifestó que el SIAF-RP presenta un nivel bajo, por tanto, la preparación y exposición de estados financieros también es bajo, el 46.37% manifestó que el SIAF-RP presenta un nivel regular, por tanto, la elaboración y presentación de estados financieros también es regular, mientras que el 26.7% manifestó que el SIAF-RP presenta un nivel alto, siendo por ende, el nivel de preparación y exposición de estados financieros alto.

Tabla 14:

Cruce de la D1. Informática y tecnologías y la V2. Estados financieros

			Variable 2. Estados financieros			Total
			Bajo	Regular	Alto	
D1. Informática y tecnologías	Bajo	Recuento	3	1	0	4
		% del total	10,0%	3,3%	0,0%	13,3%
	Regular	Recuento	2	11	0	13
		% del total	6,7%	36,7%	0,0%	43,3%
	Alto	Recuento	1	4	8	13
		% del total	3,3%	13,3%	26,7%	43,3%
	Total	Recuento	6	16	8	30
		% del total	20,0%	53,3%	26,7%	100,0%

Del cruce de la dimensión y la variables se concluye que, del total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 10% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la Informática y la tecnología mediante el SIAF-RP es bajo, por tanto, la elaboración y presentación de estados financieros también es bajo, el 36.7% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la Informática y la tecnología mediante el SIAF-RP es regular, por tanto, la elaboración y presentación de estados financieros también es regular, mientras que el 26.7% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la Informática y la tecnología mediante el SIAF-RP es alto, siendo por ende, el nivel de elaboración y presentación de estados financieros alto.

Tabla 15:

Cruce de la D2. Ejecución financiera y presupuestaria y la V2. Estados financieros.

		Variable 2. Estados financieros			Total	
		Bajo	Regular	Alto		
D2. Ejecución financiera y presupuestaria	Bajo	Recuento	1	0	0	1
		% del total	3,3%	0,0%	0,0%	3,3%
	Regular	Recuento	5	7	0	12
		% del total	16,7%	23,3%	0,0%	40,0%
	Alto	Recuento	0	9	8	17
		% del total	0,0%	30,0%	26,7%	56,7%
Total	Recuento	6	16	8	30	
	% del total	20,0%	53,3%	26,7%	100,0%	

Del cruce de la dimensión y la variables se concluye que, del total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 3.3% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la Ejecución Financiera y presupuestal mediante el SIAF-RP es bajo, por tanto, la preparación y exposición de estados financieros también es bajo, el 23.3% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la Ejecución Financiera y presupuestaria mediante el SIAF-RP es regular, por tanto, la estructuración y presentación de estados financieros también es regular, mientras que el 30% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la Ejecución Financiera y presupuestaria mediante el SIAF-RP es alto, sin embargo, el nivel de preparación y exposición de estados financieros regular.

Tabla 16:

Cruce de la D3. Contabilización y la V 2. Estados financieros

			Variable 2. Estados financieros			Total
			Bajo	Regular	Alto	
D3. Contabilización	Bajo	Recuento	3	0	0	3
		% del total	10,0%	0,0%	0,0%	10,0%
	Regular	Recuento	1	12	0	13
		% del total	3,3%	40,0%	0,0%	43,3%
	Alto	Recuento	2	4	8	14
		% del total	6,7%	13,3%	26,7%	46,7%
Total	Recuento	6	16	8	30	
	% del total	20,0%	53,3%	26,7%	100,0%	

Del cruce de la dimensión y la variables se concluye que, del total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 10% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la contabilización mediante el SIAF-RP es bajo, por tanto, la estructuración y presentación de estados financieros también es bajo, el 40% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la contabilización mediante el SIAF-RP es regular, por tanto, la estructuración y presentación de estados financieros también es regular, mientras que el 26.7% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la contabilización mediante el SIAF-RP es alto, siendo por ende, el nivel de elaboración y presentación de estados financieros alto.

Tabla 17:

Cruce de la Cruce de la D4. Web - SIAF y la V 2. Estados financieros

		Variable 2. Estados financieros			Total	
		Bajo	Regular	Alto		
D4. Web - SIAF	Bajo	Recuento	6	0	2	8
		% del total	20,0%	0,0%	6,7%	26,7%
	Regular	Recuento	0	16	1	17
		% del total	0,0%	53,3%	3,3%	56,7%
	Alto	Recuento	0	0	5	5
		% del total	0,0%	0,0%	16,7%	16,7%
Total	Recuento	6	16	8	30	
	% del total	20,0%	53,3%	26,7%	100,0%	

Del cruce de la dimensión y la variables se concluye que, del total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 20% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la Web - SIAF es bajo, por tanto, la preparación y exposición de estados financieros también es bajo, el 53.3% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la Web - SIAF es regular, por tanto, la elaboración y presentación de estados financieros también es regular, mientras que el 16.7% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la Web - SIAF es alto, siendo por ende, el nivel de preparación y exposición de estados financieros alto.

Pruebas de normalidad

Se estudió la normalidad haciendo uso del estadístico de Shapiro Wilk, se optó por este Test debido a que es el más adecuado en función a la cantidad poblacional (muestras inferiores a 50).

Dónde:

H0. La muestra proviene de una distribución normal.

H1. La muestra no proviene de una distribución normal.

Regla:

Sig. < 0,05 rechazar H0 - Sig. > 0,05 aceptar H0

Tabla 18:

Normalidad por Shapiro Wilk

	Shapiro-wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.
Variable 1. Sistema integrado de administración financiera	,772	30	,000
D1. Informática y tecnologías	,781	30	,000
D2. Ejecución financiera y presupuestaria	,700	30	,000
D3. Contabilización	,764	30	,000
D4. Web - SIAF	,794	30	,000
Variable 2. Estados financieros	,804	30	,000
D1. Estado de situación financiera	,705	30	,000
D2. Estado de gestión	,404	30	,000
D3. Estado de cambios en el patrimonio neto	,758	30	,000
D4. Estado de flujos de efectivo	,772	30	,000
D5. Notas a los estados financieros y anexos	,811	30	,000

Analizando la tabla mostrada, se concluye que al tener como resultado un $p = 0.000 < 0.05$, se debe de cumplir la regla que indica oponerse a la H0, y aprobar que la muestra no proviene de una distribución normal, deduciéndose que es una muestra no paramétrica, teniéndose que optar por aplicar el estadístico de Rho de Spearman.

Prueba de hipótesis general

H0. El Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP no se relaciona significativamente con los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020.

HG. El Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP se relaciona significativamente con los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020.

Tabla 19:

Prueba de hipótesis general

		Variable 1. SIAF-RP	V2. Estados financieros
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,845**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	30	30
	Coeficiente de correlación	,845**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	30	30

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Analizando la tabla de correlaciones se logra determinar un nivel de sig. =0.000, el cual, en función a la regla, por ser menor a 0.050, se debe rechazar la H0 y aceptar que el SIAF-SR si se relaciona significativamente con los Estados Financieros del SENAMHI 2020, además el coeficiente de correlación obtenido es igual a 0.845, demostrándose una asociación positiva y alta entre ambas variables.

Prueba de hipótesis específica 1

H0. La informática y tecnología del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, no se relaciona significativamente con los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020.

HE1. La informática y tecnología del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, se relaciona altamente con los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020.

Tabla 20:

Prueba de hipótesis específica 1

		D1.InformáticaV2.Estados y tecnologías financieros		
Rho de Spearman	D1. Informática y tecnologías	Coeficiente de correlación	1,000	,671**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	30	30
	V2. Estados financieros	Coeficiente de correlación	,671**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	30	30

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Analizando la tabla de correlaciones se logra determinar un nivel de sig. =0.000, el cual, en función a la regla, por ser menor a 0.050, se debe rechazar la H0 y aceptar que La informática y tecnología del SIAF-RP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del SENAMHI 2020, además el coeficiente de correlación obtenido es igual a 0.671, demostrándose una asociación y positiva moderada entre la dimensión y la variable.

Prueba de hipótesis específica 2

H0. La ejecución presupuestal y financiera del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, no se relaciona significativamente con los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020.

HE2. La ejecución presupuestal y financiera del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020.

Tabla 23

Prueba de hipótesis específica 2

		D2.Ejecución financiera y presupuestaria	V2. Estados financieros
Rho de	D2.Ejecución	1, 000	,691**
	financiera y	.	,000
	presupuestaria	30	30
Spearman	V2. Estados	,691**	1, 000
	financieros	,000	.
		30	30

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Analizando la tabla de correlaciones se logra determinar un nivel de sig. =0.000, el cual, en función a la regla, por ser menor a 0.050, se debe rechazar la H0 y aceptar que La ejecución presupuestal y financiera del SIAF-RP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del SENAMHI 2020, además el coeficiente de correlación obtenido es 0.691, coeficiente que indica que la relación entre la dimensión y la variables es positiva moderada.

Prueba de hipótesis específica 3

H0. La contabilización del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, no se relaciona significativamente con los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020.

HE3. La contabilización del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020.

Tabla 21:

Prueba de hipótesis específica 3

			D3. Contabilización	V2. Estados financieros
Rho de	D3. Contabilización	Coeficiente de correlación	1,000	,596**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	30	30
Spearman	V2. Estados financieros	Coeficiente de correlación	,596**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	30	30

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Analizando la tabla de correlaciones se logra determinar un nivel de sig. =0.001, el cual, en función a la regla, por ser menor a 0.050, se debe rechazar la H0 y aceptar que la contabilización del SIAF-SP, se relaciona positivamente con los Estados Financieros del SENAMHI 2020, además el coeficiente de correlación obtenido es igual a 0.596, coeficiente que señala que la asociación entre la dimensión y la variable es positiva moderada.

Prueba de hipótesis específica 4

H0. La Web – SIAF del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, no se relaciona significativamente con los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020.

HE4. La Web – SIAF del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020.

Tabla 22:

Prueba de hipótesis específica 4

			D4. Web - SIAF	V2. Estados financieros
Rho de	D4. Web - SIAF	Coefficiente de correlación	1,000	,677**
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	30	30
Spearman	V2. Estados financieros	Coefficiente de correlación	,677**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	30	30

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Analizando la tabla de correlaciones se logra determinar un nivel de sig. =0.000, el cual, en función a la regla, por ser menor a 0.050, se debe rechazar la H0 y aceptar que La Web del SIAF-RP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del SENAMHI 2020, además el coeficiente de correlación obtenido es igual a 0.677, coeficiente que señala que la asociación entre la dimensión y la variables es positiva moderada.

V. DISCUSIÓN

Luego del análisis estadístico realizado, se demostró en función al objetivo principal que SIAF-RP si se relaciona en buen grado con los Estados Financieros del SENAMHI 2019, esto debido a que total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 56.67% manifestó que el nivel de la elaboración de la información financiera a través del SIAF-RP es regular, el 33.33% manifestó que el nivel es alto, mientras que el 10% manifestó que el nivel de bajo.

Todo ello a consecuencia de las deficiencias en el sistema, necesitando optimar el sistema de extensión e implementación del SIAF, así como de dotar de una adecuada base informática a todas las dependencias y unidades ejecutoras. por otro lado, el 53.33% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la elaboración y presentación de Estados financieros mediante el SIAF es regular, el 26.67% manifestó que es alto, y el 20% manifestó que es bajo, porcentajes que preocupan y dan a notar las deficiencias existentes en el SIAF, problemas relacionados con la generación de estados financieros seguros y confiables en base caja, así como para los anotaciones de la ejecución de gastos, ingresos, donaciones, y otras transacciones relacionadas a las actividades gubernamentales, ocurriendo lo mismo con los estados presupuestales.

Por tanto, se coincide con Manrique (2018), quien afirmó que existe una buena relación de correlación lineal y directa ($r_{xy} = 0.765$), y $t_{cal} = 6.156 > t_{tab} = 1.677$ probándose que para que los estados financieros se realicen de manera eficaz es fundamental que el SIAF-RP presente las condiciones necesarias. De igual forma se coincide con Manzano (2014) quien analizó el SIAF, en el procesamiento de información confiable, oportuna e integrada en las áreas de contabilidad, presupuesto y tesorería en el GAD municipal del cantón ventanas, y logró demostrar que el SIAF favorece a la generación de una información contable oportuna y confiable, siempre y cuando cumpla con operatividad necesaria para procesar la información.

Del mismo modo se coincide con Vargas (2018) indicó que el SIAF y la gestión Financiera en la SUNAT, tenían un nivel de relación débil, aun cuando el SIAF, aporta modificaciones extraordinarias a la gestión de recursos, el resultado es bajo, debido a que este módulo informático contempla muchos procesos para realizar una sola operación, tornándose un poco difícil, porque contiene información que no necesaria para la evaluación de la ejecución. Asimismo, el personal no es capacitado constantemente sobre el manejo del Sistema, por lo que el personal desconoce su manejo. Por tanto, el SIAF ha traído muchos beneficios a la contabilidad del estado, sin embargo, aún hay aspectos que se deben de mejorar para poder hacer un uso correcto y sin errores.

Al respecto se coincide con Quispillo (2019), quien después de analizar el antes y el después de la implementación de un sistema financiero administrativo en la empresa pública municipal de Tránsito de Guayaquil, concluyó que, si existen diferencias antes y después de la implementación del sistema, obteniéndose resultados positivos en la eficiencia operacional posterior a la implementación. Del mismo modo Gallegos (2016) quien determinó que la implementación efectuada en el inmueble matriz del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, en Quito – Ecuador, se realizó de manera exitosa, debido a que se logró automatizar los procesos e integración financiera reduciendo los procesos administrativos en un 75% y ejecución de 78% este aporte fue sumamente importante en la gestión administrativa y financiera de la institución.

Y finalmente, se coincide a plenitud con lo encontrado por Sosa (2018) quien al analizar sobre el SIAF-SP y los estados financieros de la Unidad Ejecutora N° 024 del Ministerio de Educación, llegó a la conclusión que, el 61,10% los trabajadores de la de la Oficina de Contabilidad y Control Previo de la Unidad Ejecutora N° 024, aprecian que el nivel de administración financiera pública a través del SIAF-RP es “Bajo”. Concluyendo que el SIAF-SP, se correlaciona directamente con los estados financieros de la unidad Ejecutora.

Asimismo, en función al primer objetivo específico se pudo demostrar que La informática y tecnología del SIAF-RP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del SENAMHI 2019, esto debido a que del total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 43.33% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la Informática y la tecnología mediante el SIAF-RP es regular, el 43.33% manifestó que es alto, mientras que el 13.33% manifestó que es bajo. Esto debido a que existen ciertas deficiencias en la utilización de la Informática y la tecnología, ya que en ocasiones la información financiera se ha visto en riesgo por temas tecnológicos en el aplicativo, así como también, existe una falta de capacitación en cuanto al manejo de los módulos del SIAF.

Por tanto, se coincide con Pfuro (2017), quien manifiesta que en un 41% y 60% que los colaboradores del municipio provincial de Tambopata presentan problemas en el módulo de proceso presupuestal y en el módulo contable y de un 21 al 40% consideran que es ineficiente. Esto debido a fallas en la informática y tecnología del SIAF. En este sentido, certifica que el proceso de integración contable a través de la informática y la tecnología se relaciona en un nivel bajo con el SIAF, ya que, si existe una adecuada capacitación en informática y tecnología, el procesamiento financiero a través del SIAF será el adecuado. Así mismo sugiere se realicen mayor capacitación en cuanto al manejo de los módulos del SIAF a fin de que se genere la información contable de manera oportuna, confiable e Integra.

En concordancia con el segundo objetivo específico, se comprobó que La ejecución presupuestal y financiera del SIAF-RP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del SENAMHI 2019, esto debido a que del total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 40% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la Ejecución Financiera y presupuestaria mediante el SIAF-RP es regular, el 56.67% manifestó que es alto, mientras que solo el 3.33% manifestó que es bajo. Este porcentaje significativo de regular se da debido a que existen ciertas deficiencias en las operaciones de registro en el SIAF modulo

administrativo ya que no son suficientes para la preparación de los estados financieros, dificultándose así la ejecución Financiera y presupuestaria.

Por tanto, se coincide con Visalot (2017), quien comprobó que una correcta ejecución presupuestal y financiera del SIAF contribuye a una buena elaboración de los Estados Financieros, esto significa que una correcta ejecución presupuestal y financiera les ayuda a alcanzar los propósitos establecidos en los objetivos institucionales. Del mismo modo se concuerda con lo demostrado por Jácome (2017) quien concluye que, si existe una relación moderada y significativa entre la eficiencia y rendimiento de los sistemas financieros y la variable SIAF-RP, indicando que la ejecución presupuestal es inadecuada en un 46% debido a que el manejo y operatividad para la elaboración de los estados financieros es deficiente, existiendo deficiencias en el sistema para su elaboración.

También se coincide con Mamani (2018), quien concluye que las operaciones SIAF por conciliar repercuten de forma negativa en la ejecución presupuestal y financiera existiendo un 66.7% de encuestados que manifestaron que estas dificultades se solucionan sólo en ocasiones y con demora, surgiendo riesgos debido a los temas tecnológicos en el módulo contable administrativo y de conciliaciones.

Así mismo, en función al tercer objetivo específico se determinó que La contabilización del SIAF-RP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del SENAMHI 2019, esto debido a que del total de trabajadores de las unidades de la Oficina de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 43.33% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la contabilización mediante el SIAF-RP, es regular, el 46.67% manifestó que es alto, mientras que el 10% manifestó que es bajo.

Este porcentaje significativo de regular se da debido a que existen ciertas deficiencias en el Módulo de Conciliación SIAF el cual establece las diferencias que pudieran existir entre la base de datos del MEF y la unidad ejecutora, estas diferencias son subsanables únicamente con la ayuda del

personal de soporte informático del MEF, el cual, para solicitar soporte, es un proceso que demora, ocasionando inconvenientes en el cierre de la información presupuestaria. Además, la contabilización no se encuentra completamente automatizada, dificultándose así que se dé un adecuado manejo del SIAF.

Por tanto, se coincide con Jácome (2017), quien concluye que, la relación existente entre la eficiencia y el rendimiento de los sistemas de finanzas, y el SIAF, resulta ser directa, moderada, y significativa, indicando que la Eficiencia y rendimiento de sistemas para la contabilización es deficiente en un 52% y regular en un 30% provocando que surjan deficiencias en la elaboración de los EEFF mediante el uso del SIAF. Del mismo modo se coincide con Mamani (2018) quien concluye que las operaciones SIAF por conciliación repercuten de forma negativa en la elaboración de los estados financieros, encontrándose un 66.7% de encuestados que manifiestan que existen diferencias en los procesos de contabilización mediante este sistema, lo que pone en grave riesgo la presentación de los estados financieros dentro de los plazos establecidos.

Y finalmente respecto al cuarto objetivo específico se comprobó que La Web – SIAF del SIAF-RP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del SENAMHI 2020, esto debido a que del total de trabajadores de las unidades de Administración, y de presupuesto de SENAMHI, el 56.67% manifestó que su nivel de percepción en cuanto a la web SIAF es regular, el 26.67% manifestó que es bajo, y solo el 16.67% manifestó que es alto, porcentajes que preocupan y dan a notar las deficiencias existentes. Este porcentaje significativo de regular y bajo se da debido a que el proceso de implementación web presenta problemas de carga de datos.

En cuanto a las firmas electrónicas, este debe hacerse con el DNI electrónico de los funcionarios responsables, sin embargo, existen funcionarios que no cuentan con DNI electrónico y tramitarlo toma su tiempo, lo que dificulta la firma digital poniendo en riesgo nuevamente la exposición de la información financiera y con la posibilidad de quedar omiso a su presentación.

Por tanto, se discrepa con Chancha y Jurado (2017), quienes encontraron que los módulos del SIAF no se relacionan con la toma de decisiones, sin embargo, en sus resultados descriptivos revelan cómo el 46.7% de los encuestados, muestran su desacuerdo en las firmas electrónicas y procesos electrónicos ya que no se cumplen en el tiempo oportuno, siendo incoherente que la interacción en el módulo SIAF no se relacione con la variable de toma de decisiones, ya que, si se encuentran deficiencias en un sistema la decisión, se debe tomar medidas para solucionarlo, estando de la mano ambas variables.

Es necesario acotar que el aplicativo Rendición de Cuentas Digital creado para la firma electrónica de los funcionarios, es nueva, por lo que no se ha encontrado investigaciones iguales, sin embargo, puede relacionarse o compararse con el estudio de Chancha y Jurado en el estudio de la dimensión de firmas electrónicas en el módulo SIAF de tesorería, discutido en el párrafo precedente.

VI. CONCLUSIONES

Habiendo finalizado el presente estudio, se llegó a las siguientes terminaciones:

Primera: Se pudo determinar que el SIAF-RP si se relaciona significativamente con los Estados Financieros del SENAMHI 2020, esto debido a que el grado de sig. =0.000 <0.050 y el coeficiente de correlación es igual a 0.845. Lo que expresa una correlación entre ambas variables positiva alta.

Segunda: Del mismo modo se comprobó que La informática y tecnología del SIAF-RP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del SENAMHI 2020, esto debido a que el grado de sig. =0.000 <0.050 y el coeficiente de correlación igual a 0.671. Eso significa que la correlación entre la “Informática y Tecnología” y la segunda variable es positiva moderada.

Tercera: Igualmente, se comprobó que La ejecución presupuestal y financiera del SIAF-RP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del SENAMHI 2020, esto debido a que el grado de sig. =0.000 <0.050, y el coeficiente de correlación es igual a 0.691. Lo que quiere decir que la relación existente entre la “Ejecución Presupuestal” y la segunda variable es positiva moderada.

Cuarta: Del mismo modo se pudo determinar que La contabilización del SIAF-RP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del SENAMHI 2020, esto debido a que el nivel de sig. =0.001 <0.050, y el coeficiente de correlación es igual a 0.596. Lo que indica que la relación entre la “Contabilización” y la segunda variable es positiva moderada.

Quinta: Y finalmente se comprobó que el grado de asociación o correlación de “La Web – SIAF”, del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-RP, con los Estados Financieros del SENAMHI 2020, es significativa, esto debido a que el nivel de sig. =0.001 <0.050, y el coeficiente de correlación es igual a 0.677. Esto significa que la relación que existe con la dimensión “Web-SIAF” y la segunda variable es positiva moderada.

VII. RECOMENDACIONES

Después de la investigación realizada a través de la recolección de datos del personal administrativo especializado en el manejo del SIAF-RP, responsables de la ejecución del gasto y la preparación de los estados financieros del SENAMHI, se hacen las siguientes recomendaciones:

Primera: Al Presidente Ejecutivo, encomendar a la Dirección de Administración en unión con la Oficina de Recursos Humanos y Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación – OTI, y/o a quienes corresponda, un plan de trabajo para considerar la implementación de un área de soporte SIAF-RP el mismo que puede estar bajo la dependencia de la Dirección de administración como de la Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación, el cual debe brindar asistencia exclusiva al personal administrativo y/o especialista que labora con el uso de los diferentes módulos del SIAF, esta área deberá estar conformada por personal informático calificado en el manejo y conocimiento del SIAF.

Estos especialistas estarán encargados de la operatividad y seguridad de la infraestructura tecnológica, de brindar atención al usuario de los incidentes y ocurrencias informáticas, que surgen en las diferentes fases de la ejecución del gasto e ingreso como: procesos de transmisión que se quedan en tránsito es decir que no viajan al Oracle, o viceversa, atención de ticket por errores informáticos, errores de usuario o manipulaciones que ponen en riesgo el funcionamiento del sistema, entre otras gestiones.

Con la finalidad de apoyar a los especialistas administrativos de la ejecución del gasto los cuales podrían dedicarse exclusivamente a su labor de ejecución, para que podamos lograr nuestras metas presupuestales en menores tiempos y porque no decir una

ejecución del 100% de nuestro presupuesto que es nuestro principal objetivo.

Segunda: Al Presidente ejecutivo, disponer la adquisición de un nuevo servidor con la suficiente capacidad tecnológica, que sirva de soporte al servicio que brinda el SIAF, con la finalidad de contar con un sistema más ágil que nos ayude a lograr la ejecución del gasto e ingreso en menores tiempos, para de esta manera evitar que los diferentes procesos de ejecución del gasto e ingreso sean aletargados, que las transmisiones se queden en el limbo, es decir que los expedientes transmitidos logren llegar al Oracle del MEF.

Tercera: Al jefe de recursos humanos considerar en el plan de capacitaciones del personal, cursos y/o talleres para adiestrar al personal involucrado en el manejo del SIAF-RP, en los diferentes módulos según la función que realizan.

Cuarta: Gestionar ante el Ministerio de Economía y Finanzas - MEF, capacitaciones “in-house”, para el personal involucrado en el manejo del SIAF-RP, con la finalidad de elevar su productividad. Es menester que se capacite al personal administrativo especializado de la línea de apoyo, en el manejo de los módulos del SIAF-SP, según su función o labor que cumpla en el proceso de ejecución financiera, un personal debidamente capacitado cumplirá eficazmente sus funciones, con esto se busca lograr una mejor ejecución financiera tanto de gastos como de ingresos, reduciendo riesgos por malos manejos del sistema que adormecen la ejecución del gasto de nuestra entidad.

Quinta: Al personal involucrado en la elaboración de los Estado financieros y manejo de los diferentes módulos del SIAF, continuar capacitándose permanentemente, a fin de estar alineados a los cambios constantes de los sistemas por avances de la tecnología y nuevos lineamientos establecidos por el órgano

rector, con esto no solo se va a lograr una mejor ejecución presupuestal y financiera, sino que también, podremos garantizar que nuestros estados financieros tengan la calidad requerida para la integración a la Cuenta General de la Republica en bien de nuestra nación.

REFERENCIAS

- Abero, L., Berardi, L., Capocasale, A., García, S., & Rojas, R. (2015). *Investigación Educativa*. Montevideo, Uruguay: CONTEXTO S.R.L.
- Álvarez, J. F. (2018). *Manual operativo de las políticas contables basadas en las NIC-SP* (Primera ed.). Lima, Perú: Pacífico Editores S.A.C.
- Álvarez, J. F., & Silva, M. L. (2006). *Formulación de los Estados Financieros en el Sector Público y la Aplicación de la NIC-SP 1 y 2*. Perú: Marketing Consultores S.A.
- Alvarez, P. (23 de febrero de 2018). *Ética e Investigación. Ethics and Research primer, 7 - 2*.
- Anderson, D. R., Sweeney, D. J., & Williams, T. A. (1999). *Estadística para administración y economía*. Mexico: International Thomson Editores.
- Arias, F. G. (2006). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (5ta ed.). Caracas, Venezuela: Editorial Episteme C.A.
- Asselin, L. (1995). *El Estado de la Administración Financiera Integrada en América Latina en 1995*. Recuperado el 18 de octubre de 2020, de <http://documents1.worldbank.org/curated/en/970321492798562927/pdf/175810NWP0SPAN000Official0Use0Only0.pdf>
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación* (3ra ed.). México, México: Grupo Editorial Patria.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación* (Tercera ed.). Bogotá, Colombia: Pearson Educación de Colombia Ltda.
- Bisquerra, R., Dorio, I., Gómez, J., Latorre, A., Martínez, F., Massot, I., y otros. (2009). *Metodología de la investigación educativa* (2da ed.). Madrid, España: Editorial La Muralla, S.A.
- Concytec. (2018). *Reglamento de calificación, clasificación y registro de los investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica*. (Diario Oficial El Peruano N° 400-2018) Recuperado el 18 de diciembre de 2020, de https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_final.pdf
- Cruz, J. M., Peralta, Y. L., & Saldivar, C. M. (2016). *Efectos en los procedimientos contables mediante la implementación de una*

contabilidad patrimonial basada en el sistema integrado de administración financiera municipal (SIAFM) en la alcaldía del municipio de la Concordia durante el segundo semestre 2015. Tesis, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA, Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas, Managua, Nicaragua.

Del cid, A., Mendez, R., & Sandoval, F. (2007). *Investigación. Fundamentos y Teoría.* Mexico, Mexico: Pearson Educación de México.

Esteban, N. T. (2018). *Utilidad de la nueva epistemología según, Mario Bunge.* Recuperado el 18 de diciembre de 2020, de <http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/110>

Family Health International (FHI). (2005). *THE SCIENCE OF IMPROVING LIVES.* Recuperado el 16 de 12 de 2020, de [https://www.fhi360.org/sites/default/files/webpages/sp/RETCCR-sp/RH/Training/trainmat/ethicscurr/RETCCRSp/ss/Contents/SectionI/V/b4sl37.htm](https://www.fhi360.org/sites/default/files/webpages/sp/RETCCR/sp/RH/Training/trainmat/ethicscurr/RETCCRSp/ss/Contents/SectionI/V/b4sl37.htm)

Gallegos, C. (2016). *Análisis del aporte de la implementación de un sistema integrado de información "ERP", en el mejoramiento de la gestión administrativa financiera de las empresas.* (Tesis Maestría), Universidad Andina Simón Bolívar, Maestría en Dirección de Empresas, Quito, Ecuador.

Giráldez, J. L. (2018). *Manual Práctico del Plan Contable Gubernamental.* Lima, Lima, Perú: EDIGRABER SAC.

Gómez, C. (2006). *La Investigación Científica en preguntas y Respuestas.* Habana - Cuba: Unidad Educativa Experimental Universitaria INSUTEC.

Gómez, C. (2006). *La Investigación Científica en Preguntas y Respuestas El Sistema Modular.* La Habana, Cuba: COORPORACIÓN UNIANDE.

Hernández, H. A., & Pascual, A. E. (2017). Validación de un Instrumento de medición para el diseño de una metodología de autoevaluación del sistema de gestión ambiental. *RIA-Revista de Investigación Agraria y Ambiental*, 9(1), 8.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6 ed.). (McGRAW-HILL, Ed.) México D.F., Mexico: Interamericana Editores, S.A. de C.V.

- Instituto Pacifico S.A.C. (2011). *SIAF - RESUMEN GENERAL*. (J. F. Álvarez, Ed.) Lima, Perú: Pacifico Editores S.A.C.
- IPSASB-International Public Sector Accounting Standards Board. (2014). *Manual of International Public Sector Accounting* (Vol. III). New York, USA: IFAC-International Federation of Accountants.
- IPSASB-International Public Sector Accounting Standards Board. (2014). *Manual of International Public Sector Accounting* (Vol. II). New York, USA: IFAC-International Federation of Accountants.
- IPSASB-International Public Sector Accounting Standards Board. (2014). *Manual of International Public Sector Accounting* (Vol. I). New York, USA: IFAC-International Federation of Accountants.
- IPSASB-International Public Sector Accounting Standards Board. (2014). *The Conceptual Framework for General Purpose Financial Information Of Public Sector Entities*. New York, USA: IFAC-International Federation of Accountants.
- IPSASB-International Public Sector Accounting Standards Board. (2015). *Recommended Practice Guideline 3 - Reporting Service performance Information*. New York, USA: IFAC-International Federation of Accountants.
- IPSASB-International Public Sector Accounting Standards Board. (2020). *Handbook of International Public sector Accounting Pronouncements* (Vol. III). New York, USA: IFAC-International Federation of Accountants.
- IPSASB-International Public Sector Accounting Standards Board. (2020). *Handbook of International Public Sector Accounting Pronouncements* (Vol. I). New York, USA: IFAC-International Federation of Accountants.
- IPSASB-International Public Sector Accounting Standards Board. (2020). *Handbook Of International Public Sector Accounting Pronouncements* (Vol. II). New York, USA: IFAC-International Federation of Accountants.
- IPSASB-International Public Sector Accounting Standards Board. (2020). *IPSAS 1-Presentation of Financial Statements*. New York, USA: IFAC-International Federation of Accountants.

- IPSASB-International Public Sector Accounting Standards Board. (2020). *IPSAS 2 - Cash Flow Statements*. New York, USA: IFAC-International Federation of Accountants.
- IPSASB-International Public Sector Accounting Standards Board. (2020). *IPSAS 24 - Presentation of Budget Information in Financial Statement*. New York, USA: IFAC-International Federation of Accountants.
- Ircañaupa, C. (2018). *Tecnología de la información y la calidad del servicio en el Sistema Integrado de Administración Financiera en entidades públicas de Salud, San Juan de Lurigancho, 2018*. (Tesis de Maestría), Universidad César Vallejo, Maestría en Gestión Pública, Lima, Perú.
- Jácome, M. C. (2017). *El sistema integrado de administración financiera y su relación con la gestión financiera en la oficina general de administración del ministerio de comercio exterior y turismo, 2017*. Universidad César vallejo, Maestría en Gestión Pública, Lima, Perú.
- Jimenez, h. (2010). *Epistemología contable*. Recuperado el 18 de diciembre de 2020, de https://tutorjamesvallejo.weebly.com/uploads/4/6/7/2/46728375/episconta_f06.pdf
- Luna, F. J. (1993). *Epistemología de la Cuenta y de la Contabilidad*. Recuperado el 18 de 12 de 2020, de <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/3887/Epistemolog%C3%ADadelacuenta.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Manrique, F. O. (2018). *Sistema integrado de administración financiera y estados financieros en la Municipalidad distrital de Independencia, 2018*. (Tesis de Maestría), Universidad César Vallejo, Maestría en Gestión Pública, Chimbote, Perú.
- Manzano, R. O. (2014). *El sistema integrado de gestión financiera, en la generación de información confiable, oportuna e integrada en las áreas de contabilidad, presupuesto y tesorería en el GAD municipal del cantón ventanas*. (Tesis Maestría), Universidad Técnica de Ambato, Maestría en Gerencia Financiera Empresarial, Ambato, Ecuador.
- Martín, S. (2013). Aplicación de los principios éticos a la Metodología de la Investigación. *Enfermería y Cardiología* , 58 - 29.

- Mejía, E. (2005). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima, Perú: Centro de Producción Editorial e Imprenta de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Ministerio de Economía y Finanzas - MEF. (2010). *SIAF - Sistema Integrado de Administración Financiera*. Recuperado el 10 de Octubre de 2020, de https://www.mef.gob.pe/contenidos/siaf/documentos/concepto_siaf.pdf
- Mondragón, A. (2014). Uso de la correlación de Spearman en un estudio de intervención en fisioterapia. *Movimiento científico*, 8(1) 98-104, 8.
- Morgan, G. A., Leech, N. L., Gloeckner, G. W., & Barret, K. C. (2004). *SPSS for introductory Statistics*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Orozco, J. C., & Díaz, A. A. (2018). ¿Cómo redactar los antecedentes de una investigación cualitativa? *Revista Electrónica de Conocimientos, Saberes y Prácticas (RECSP)*, 1(2), 17.
- Pimenta, C., & Pessoa, M. (2015). *Public Financial Management in Latin-America: The key to Efficiency and Transparency*. (B. I. Desarrollo, Ed.) Washington, DC: Sarah Schineller (Especialistas en información de A&S, LLC).
- Pimenta, C., & Seco, A. (2019). *Technological opportunities and recommendations for Modernization Integrated Financial Management Information systems in Latin America and the Caribbean*. Recuperado el 20 de Octubre de 2020, de Banco Interamericano de Desarrollo - BID: <http://dx.doi.org/10.18235/0001522>
- Prieto, M. I. (2017). *Contabilidad Gubernamental y su impacto en el SIAF-SP*. Lima, Perú: Pacífico Editores S.A.C.
- Quispillo, J. N. (2019). *Análisis ex antes y ex post de la implementación de un sistema financiero administrativo en la Empresa Pública Municipal de Transito de Guayaquil*. (Tesis de Maestría), Universidad Católica de Santiago de GUayaquil, Guayaquil, Ecuador.
- Rosental, I. (1987). *Diccionario filosófico*. Recuperado el 18 de diciembre de 2020, de <http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/110>
- Runes, D. (1960). *The dictionary of Philosophi*. Recuperado el 18 de diciembre de 2020, de <http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/110>
- Salas, A. N. (2018). *Métodos Estadísticos para la Investigación Científica*. Guayaquil , Ecuador: Editorial Grupo Compás.

- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Lima, Perú: Bussiness Support Aneth S.R.L.
- Segovia, G. (2016). *Sistema integrado de gestión financiera departamento financiero SIG-AME empresa pública mancomunada de tránsito de Tungurahua*. (Tesis de Maestría, Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador). Recuperado de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/22979>.
- Siurana, J. C. (03 de 2010). *Scielo*. (Veritas) Recuperado el 16 de 12 de 2020, de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-92732010000100006>
- Sosa, D. (2018). *El sistema integrado de administración financiera (SIAF-SP) y los estados financieros de la Unidad Ejecutora N° 024 del Ministerio de Educación, Lima 2016*. (Tesis de Maestría), Universidad César Vallejo, Maestría en Gestión Pública, Lima, Perú.
- Tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigación científica* (4ta ed.). Mexico, Mexico: Editorial Limusa S.A.
- Tuapanta, J. V., Duque, M. A., & Mena, A. P. (2017). Alfa de Cronbach para validar un Cuestionario de uso de TIC en docentes universitarios. *Revista mktDescubre - ESPOCH FADE*(N° 10 Diciembre 2017).
- Uña, G. (2012). *Development strategies and implementation of Integrated Financial Administration Systems Experiences and lessons for Latin America*. (C. Pimenta, M. Pessoa, Edits., & E. Vilarrubí, Trad.) Recuperado el 20 de octubre de 2020, de <http://www.iadb.org>
- Uña, G. (2012). *Estrategias de desarrollo e implantación de Sistemas Integrados de Administración Financiera*. Recuperado el 10 de octubre de 2020, de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Estrategias-de-desarrollo-e-implantaci%C3%B3n-de-Sistemas-Integrados-de-Administraci%C3%B3n-Financiera-Experiencias-y-lecciones-para-Am%C3%A9rica-Latina.pdf>
- Uña, G., Allen, R., & Botton, N. (2019). *How to Design a Financial Management Information System A Modular Approach*. Recuperado el 12 de octubre de 2020, de FMI:

<https://www.imf.org/~media/Files/Publications/HowToNotes/Spanish/HowToNote1903s.ashx>

- Vargas, E. R. (2018). *Sistema Integrado de Administración Financiera y Gestión Financiera en la Sunat, 2018*. (Tesis de Maestría), Universidad César Vallejo, Maestría en Gestión Pública, Lima, Perú.
- Visalot, J. A. (2017). *El sistema integrado de administración financiera y la gestión financiera pública en el MEF - 2017*. (Tesis de Maestría), Universidad Cesar Vallejo, Maestría en Gestión Pública, Lima, Perú.

ANEXOS

Anexo 1:
Matriz de Operacionalización de la variable

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-RP	El SIAF es un sistema de registro computarizado de operaciones y procesamiento de grandes volúmenes de información de las transacciones que realiza el Estado a través de las entidades del sector público, utilizando la informática y la tecnología de la información durante el proceso de ejecución financiera y presupuestal, y la contabilización de las mismas, tiene por finalidad centralizar información que se genera en los subsistemas de presupuesto, abastecimiento, tesorería y contabilidad, su producto final es la elaboración y presentación de la información financiera pública en el aplicativo web/SIAF "Rendición de Cuentas Digital" implantado por el Ministerio de Economía y finanzas con un valor agregado de confiabilidad, oportunidad, veracidad y en línea. (Álvarez, 2018, p. 58).	El sistema integrado de administración financiera será definido por las dimensiones de informática y tecnologías, ejecución financiera y presupuestaria, contabilización y web/SIAF, la técnica a usar será la encuesta, el instrumento de medición será el cuestionario del SIAF-RP con un total de 39 ítems la escala de medición será ordinal tipo Likert, el listado de preguntas es de elaboración propia, el cual será validado por el juicio de expertos, la confiabilidad del instrumento será determinado por la prueba estadística Alpha de Cronbach.	Informática y tecnologías	<ul style="list-style-type: none"> • Computadora • Oportunidad • Confiabilidad • Información Detallada • Integridad • Interrelación • seguridad • Información en línea • Transparencia • Soporte informático • Manuales • capacitaciones • Módulo administrativo • Módulo contable • Módulo de conciliación SIAF • Módulo presupuestario • Módulo de formulación presupuestal • Módulo de Control de Planillas • Operaciones presupuestales • Ingresos • Gastos • Registro de Operaciones Complementarias. • Modulo contable web • Presentación digital • Firmas electrónicas 	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39.	Escala Ordinal Tipo Likert 1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre.
			Ejecución Financiera y presupuestaria			
			Contabilización			
			Web – SIAF			

Anexo 2: Estados Financieros

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
Estados Financieros	<p>Los estados financieros son un conjunto de documentos a través del cual se presenta: el estado de situación financiera, el resultado de operaciones (Estado de Gestión), el estado de flujos de efectivo, el Estado de cambios en el patrimonio Neto, en forma organizada bajo normas y principios de contabilidad generalmente aceptados, que devienen del registro de operaciones corrientes y de capital, es decir los estados financieros constituyen una exposición de datos con valor, ordenados y clasificados homogéneamente en un periodo determinado para finalmente ser presentados en informes condensados sujetos a análisis e interpretación. (Álvarez, Silva, 2006, p. 9).</p>	<p>Los Estados financieros serán definidos por las dimensiones del Estado de Situación Financiera, Estado de Gestión, Estado de Cambios en el Patrimonio Neto, Estado de Flujos de Efectivo y Notas a los Estados Financieros y anexos la técnica a usar será la encuesta, el instrumento de medición será el cuestionario del SIAF-RP con un total de 38 ítems la escala de medición será ordinal tipo Likert, el listado de preguntas es de elaboración propia, el cual será validado por el juicio de expertos, la confiabilidad del instrumento será determinado por la prueba estadística Alpha de Cronbach.</p>	Estado de Situación Financiera	<ul style="list-style-type: none"> • Activo corriente y no corriente • Pasivo corriente y no corriente 	1, 2, 3, 4,	<p style="text-align: center;">Escala Ordinal Tipo Likert</p> <p>1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre.</p>
			Estado de Gestión	<ul style="list-style-type: none"> • Patrimonio • Ingresos • Gastos • Superávit Déficit. 	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11,	
			Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	<ul style="list-style-type: none"> • Hacienda Nacional • Hacienda Nacional Adicional 	12, 13, 14, 15,	
			Estado de Flujos de Efectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados Acumulados • Excedente de Revaluación • Actividades de Operación • Actividades de Inversión • Actividades de Financiamiento 	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28,	
			Notas a los Estados Financieros y anexos.	<ul style="list-style-type: none"> • Notas de carácter General • Notas de carácter específico 	29, 30,	
				<ul style="list-style-type: none"> • AF-2 Propiedad planta y Equipo • AF-4 Otras cuentas del Activo • AF-5 Beneficios sociales • Operaciones recíprocas • Fondes • Demandas y deudas Sentencias Judiciales. 	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38.	



Anexo 3:
Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES							
			VARIABLE 1: Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP							
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos			
<p>PROBLEMA GENERAL ¿Cómo se relaciona el Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP y los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS: PE1: ¿Cómo se relaciona el registro de Ingresos del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, y los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020? PE2: ¿Cómo se relaciona el registro de gastos del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, y los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020? PE3: ¿Cómo se relaciona la contabilización del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, y los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020? PE4: ¿Cómo se relaciona la tecnología de la Información del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, y los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar cómo se relaciona el Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP y los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS: OE1: Determinar cómo se relaciona el registro de Ingresos del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, y los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020. OE2: Determinar cómo se relaciona el registro de gastos del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, y los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020. OE3: Determinar cómo se relaciona la contabilización del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, y los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020. OE3: Determinar cómo se relaciona la tecnología de la Información del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, y los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL El Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP se relaciona significativamente con los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS HE1: El registro de ingreso del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020. HE2: El registro de gastos del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020. HE3: La contabilización del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020. HE3: La Tecnología de la Información del Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-SP, se relaciona significativamente con los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020.</p>	Ingresos	<ul style="list-style-type: none"> Estimación Determinación Percepción o Recaudado 	1,2,3	Escala de Likert	1. Muy de acuerdo 2. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. En desacuerdo 5. Muy en desacuerdo			
			Gastos	<ul style="list-style-type: none"> Certificación Compromiso Devengado Pago 	4,5,6,7					
			Contabilización	<ul style="list-style-type: none"> Registro de Operaciones presupuestales Registro de Operaciones no presupuestales o complementarias. Generación de Estados Financieros, Presupuestales e Información Complementaria 	8,9,10					
			Tecnología de la Información - TI	<ul style="list-style-type: none"> Siaf web Procesamiento automático Plan contable Clasificadores presupuestarios Oportunidad Confiability transparencia Presentación digital 	11,12,13					
			VARIABLE 2: Estados Financieros							
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos			
			Estado de Situación Financiera	<ul style="list-style-type: none"> Activo Pasivo patrimonio 	14,15,16,	Escala de Likert	1. Muy de acuerdo 2. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. En desacuerdo 5. Muy en desacuerdo			
			Estado de Gestión	<ul style="list-style-type: none"> Ingresos Gastos Pérdidas y Ganancias 	17,18,19					
			Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	<ul style="list-style-type: none"> Hacienda Nacional Hacienda Nacional Adicional Reservas Resultados Acumulados Resultados no realizados Excedente de Revaluación 	20,21,22, 23,25,25					
			Estado de Flujos de Efectivo	<ul style="list-style-type: none"> Actividades de Operación Actividades de Inversión Actividades de Financiamiento 	26,27,28					
Notas a los Estados Financieros	<ul style="list-style-type: none"> Notas de carácter General Notas a las principales políticas contables 	29,30								



TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS		ESTADÍSTICA A UTILIZAR
Enfoque de Investigación: Cuantitativo	30 trabajadores del área administrativa de SENAMHI	TÉCNICA:	Encuesta	- Para la validación de los instrumentos (cuestionario) se utilizará: Juicio de expertos - Para la confiabilidad de los instrumentos (cuestionario) se utilizará: ALFA CRONBACH Para contrastación de hipótesis se utilizará: RHO DE SPEARMAN Y el uso del programa estadístico SPSS
Tipo de la Investigación: <u>Correlacional</u>	Muestra: CENSAL	INSTRUMENTO:	Cuestionario	
Diseño: No experimental Nivel de Investigación: Explicativo		ESCALA DE MEDICIÓN:	ORDINAL (Porque se describen categorías para el desarrollo de la variable)	
Corte de Investigación: Transversal		TIPO:	Escala de Likert (Nunca, Casi Nunca, A veces, Casi Siempre, Siempre)	



Anexo 4:

Cuestionario del Sistema Integrado de Administración Financiera

INSTRUCCIONES: Estimado trabajador/a con la finalidad de conocer su opinión acerca del funcionamiento del Sistema Integrado de Administración Financiera – SIAF-SP en esta entidad, a continuación se presenta una relación de enunciados en afirmación relacionados al SIAF-SP, después de leer atentamente cada enunciado marque con una “X” la opción de respuesta que exprese en mejor grado su aceptación a la afirmación dada, no hay respuesta buena o mala, la información que emita es totalmente confidencial.

OPCIONES DE RESPUESTA:

- S = Siempre
- CS = Casi Siempre
- AV = Algunas Veces
- CN = Casi Nunca
- N = Nunca

Nº	PREGUNTAS	S	CS	AV	CN	N
1.	Cuenta con computadoras calificadas para la instalación del SIAF en pc/cliente y web.	S	CS	AV	CN	N
2.	La información financiera se presenta dentro de los plazos establecidos	S	CS	AV	CN	N
3.	La presentación de los Estados financieros estuvo en riesgo por temas tecnológicos en el aplicativo FONDES	S	CS	AV	CN	N
4.	La presentación de los Estados financieros estuvo en riesgo por problemas en los procesos de transmisión de datos	S	CS	AV	CN	N
5.	Los datos obtenidos de los módulos del SIAF/cliente son confiables	S	CS	AV	CN	N
6.	Los datos obtenidos de los módulos del SIAF/web son confiables	S	CS	AV	CN	N
7.	La información que brinda el SIAF/cliente del Módulo Administrativo es detallada y suficiente	S	CS	AV	CN	N
8.	La información que brinda el SIAF/cliente del Módulo contable, es detallada y suficiente	S	CS	AV	CN	N
9.	El SIAF registra en forma integral todas las operaciones que se producen (ingresos y gasto)	S	CS	AV	CN	N
10.	El SIAF interrelaciona los sistemas de administración financiera del estado	S	CS	AV	CN	N
11.	El SIAF posee mecanismos propios de seguridad	S	CS	AV	CN	N
12.	El SIAF genera información en línea	S	CS	AV	CN	N
13.	El SIAF ayuda a ejecutar los recursos públicos en el marco de la absoluta Transparencia	S	CS	AV	CN	N
14.	El soporte informático que brinda el MEF está capacitado adecuadamente	S	CS	AV	CN	N
15.	El MEF ha puesto a disposición de los usuarios manuales del SIAF	S	CS	AV	CN	N
16.	El MEF brinda capacitaciones sobre el manejo del SIAF	S	CS	AV	CN	N
17.	La entidad capacita a los usuarios del SIAF en los módulos SIAF que le competen	S	CS	AV	CN	N
18.	Los operaciones registradas en el SIAF modulo administrativo son suficientes para la elaboración de los estados financieros	S	CS	AV	CN	N
19.	Se hacen Notas de Contabilidad en el M. contable por operaciones no presupuestales que brinda el modulo administrativo	S	CS	AV	CN	N
20.	La presentación de los Estados financieros estuvo en riesgo por temas tecnológicos en el módulo de conciliaciones SIAF	S	CS	AV	CN	N
21.	El modulo presupuestal está relacionado con el Modulo contable y Modulo administrativo	S	CS	AV	CN	N
22.	El Modulo de Formulación presupuestal está relacionado con el Modulo administrativo y contable	S	CS	AV	CN	N
23.	Los datos del Módulo de Control de planillas viajan al Modulo administrativo para su registro y posterior	S	CS	AV	CN	N



	contabilización					
24.	Todas La operaciones registradas en el módulo administrativo viajan al Módulo Contable para su contabilización	S	CS	AV	CN	N
25.	Todas las etapas del ciclo de ingresos se trasladan al Modulo contable para su contabilización	S	CS	AV	CN	N
26.	Todas las etapas del ciclo de gastos se trasladan al Modulo contable para su contabilización	S	CS	AV	CN	N
27.	El registro de operaciones complementarias se derivan del Módulo administrativo o cualquier otro modulo del SIAF	S	CS	AV	CN	N
28.	Es necesario el registro de operaciones complementarias (Notas Contables) para la elaboración de los Estados Financieros	S	CS	AV	CN	N
29.	Todos los estados financieros se generan automáticamente en la web Modulo Contable Información Financiera Presupuestal	S	CS	AV	CN	N
30.	Se reclasifican automáticamente los activos y pasivos corrientes en el Estado de Situación Financiera	S	CS	AV	CN	N
31.	Cree usted que la presentación y revelación del Estado de Flujos de Efectivo depende de la experticia de quien la elabora	S	CS	AV	CN	N
32.	El estado de Flujo de Efectivo se genera automáticamente en el Modulo Contable web	S	CS	AV	CN	N
33.	Cree usted que la presentación y revelación del Estado de Situación Financiera depende de la experticia de quien la elabora	S	CS	AV	CN	N
34.	Considera que el aplicativo Presentación digital de la Rendición de Cuentas es óptimo	S	CS	AV	CN	N
35.	Existen problemas en la carga de información o datos, en el módulo presentación digital de la Rendición de Cuentas	S	CS	AV	CN	N
36.	Considera que el aplicativo Presentación digital de la Rendición de Cuentas aún presenta errores de tecnología	S	CS	AV	CN	N
37.	Considera un riesgo que el aplicativo para firma electrónica sea únicamente con DNI electrónico	S	CS	AV	CN	N
38.	Considera que las firmas electrónicas (Estados Financieros) del aplicativo deba prever otras opciones además del DNI	S	CS	AV	CN	N
39.	Considera que las firmas electrónicas podrían hacerse por otros medios no únicamente con DNI electrónico	S	CS	AV	CN	N

Gracias por completar el cuestionario.



Anexo 5:

Cuestionario de los Estados Financieros

INSTRUCCIONES: Estimado trabajador/a con la finalidad de conocer su opinión acerca de los Estados Financieros en esta entidad, a continuación, se presenta una relación de enunciados en afirmación relacionados al SIAF-SP, después de leer atentamente cada enunciado marque con una "X" la opción de respuesta que exprese en mejor grado su aceptación a la afirmación dada, no hay respuesta buena o mala, la información que emita es totalmente confidencial.

OPCIONES DE RESPUESTA:

- S = Siempre
- CS = Casi Siempre
- AV = Algunas Veces
- CN = Casi Nunca
- N = Nunca

Nº	PREGUNTAS	S	CS	AV	CN	N
1.	Los activos corrientes y no corrientes se reclasifican automáticamente en el Modulo web contable información Financiera	S	CS	AV	CN	N
2.	Considera que deberían generarse automáticamente los activos corrientes y no corrientes	S	CS	AV	CN	N
3.	Los pasivos corrientes y no corrientes se reclasifican automáticamente en el Modulo web contable Información Financiera	S	CS	AV	CN	N
4.	Considera que deberían generarse automáticamente los pasivos corrientes y no corrientes	S	CS	AV	CN	N
5.	Las cuentas patrimoniales del Estado de Situación Financiera se generan automáticamente en Modulo web contable	S	CS	AV	CN	N
6.	El rubro ingresos del estado de gestión es el resultado de todas las operaciones contabilizadas en el módulo contable	S	CS	AV	CN	N
7.	El rubro ingresos del estado de gestión se genera automáticamente en el módulo web contable	S	CS	AV	CN	N
8.	El rubro gastos del estado de gestión es el resultado de todas las operaciones contabilizadas en el módulo contable	S	CS	AV	CN	N
9.	El rubro gastos del estado de gestión se genera automáticamente en el módulo web contable	S	CS	AV	CN	N
10.	El resultado obtenido superávit o déficit en el estado de gestión es fiable	S	CS	AV	CN	N
11.	El resultado superávit o déficit se genera automáticamente en el módulo web contable	S	CS	AV	CN	N
12.	La cuenta Hacienda Nacional se genera automáticamente en el módulo web contable	S	CS	AV	CN	N
13.	El modulo web contable valida los datos delos saldos de la Hacienda Nacional a fin de evitar errores en su determinación	S	CS	AV	CN	N
14.	La cuenta Hacienda Nacional se genera automáticamente en el módulo web contable	S	CS	AV	CN	N
15.	El modulo web contable valida los datos de los saldos de la Hacienda Nacional a fin de evitar errores en su determinación	S	CS	AV	CN	N
16.	La cuenta Resultados Acumulados se genera automáticamente en el módulo web contable	S	CS	AV	CN	N
17.	El modulo web contable valida los datos de los Resultados Acumulados a fin de evitar errores en su determinación	S	CS	AV	CN	N
18.	Los saldos del excedente de revaluación se generan automáticamente en el módulo web contable	S	CS	AV	CN	N
19.	El modulo web contable valida los datos del Excedente de Revaluación a fin de evitar errores en su determinación	S	CS	AV	CN	N
20.	Los flujos de efectivo de las actividades de operación ingresos y gastos de generan automáticamente en	S	CS	AV	CN	N



	la web contable					
21.	Considera que deberían generarse automáticamente los flujos de efectivo de las actividades de operación	S	CS	AV	CN	N
22.	El sistema valida los flujos de efectivo de las actividades de operación para evitar errores en su presentación	S	CS	AV	CN	N
23.	Los flujos de efectivo de las actividades de inversión ingresos y gastos de generan automáticamente en la web contable	S	CS	AV	CN	N
24.	Considera que deberían generarse automáticamente los flujos de efectivo de las actividades de operación	S	CS	AV	CN	N
25.	El sistema valida los flujos de efectivo de las actividades de inversión para evitar errores en su presentación	S	CS	AV	CN	N
26.	Los flujos de efectivo de las actividades de financiamiento ingresos y gastos de generan automáticamente en la web contable	S	CS	AV	CN	N
27.	Considera que deberían generarse automáticamente los flujos de efectivo de las actividades de financiamiento	S	CS	AV	CN	N
28.	El sistema valida los flujos de efectivo de las actividades de financiamiento para evitar errores en su presentación	S	CS	AV	CN	N
29.	Las notas de carácter general son elaboradas de acuerdo a los lineamientos establecidos	S	CS	AV	CN	N
30.	Las notas de carácter específico son elaboradas de acuerdo a los lineamientos establecidos	S	CS	AV	CN	N
31.	Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación del anexo AF-2 propiedad planta y equipo	S	CS	AV	CN	N
32.	Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación del anexo AF-4 Otras cuentas del Activo	S	CS	AV	CN	N
33.	Los problemas de índole tecnológico del anexo AF-4 han puesto en riesgo la presentación de los Estados Financieros	S	CS	AV	CN	N
34.	Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación del anexo AF-2 Beneficios sociales	S	CS	AV	CN	N
35.	Los saldos por operaciones recíprocas se reclasifican automáticamente en activos, pasivos corrientes y no corrientes en la web contable	S	CS	AV	CN	N
36.	Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación del aplicativo FONDES	S	CS	AV	CN	N
37.	Los problemas de índole tecnológico del aplicativo FONDES han puesto en riesgo la presentación de los Estados Financieros	S	CS	AV	CN	N
38.	Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación de los anexos por demandas, deudas y sentencias judiciales	S	CS	AV	CN	N

Gracias por completar el cuestionario.



Anexo 6:

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide el Sistema Integrado de administración financiera – SIAF-RP

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹				Relevancia ²				Claridad ³				Sugerencias
		M	D	A	M	M	D	A	M	M	D	A	M	
DIMENSION 1: INFORMATICA Y TECNOLOGIAS														
1	Cuenta con computadoras calificadas para la instalación del SIAF en po/cliente y web.				X				X				X	
2	La información financiera se presenta dentro de los plazos establecidos				X				X				X	
3	La presentación de los Estados financieros estuvo en riesgo por temas tecnológicos en el aplicativo FONDES				X				X				X	
4	La presentación de los Estados financieros estuvo en riesgo por problemas en los procesos de transmisión de datos				X				X				X	
5	Los datos obtenidos de los módulos del SIAF/cliente son confiables				X				X				X	
6	Los datos obtenidos de los módulos del SIAF/web son confiables				X				X				X	
7	La información que brinda el SIAF/cliente del Módulo Administrativo es detallada y suficiente				X				X				X	
8	La información que brinda el SIAF/cliente del Módulo contable, es detallada y suficiente				X				X				X	
9	El SIAF registra en forma integral todas las operaciones que se producen (ingresos y gasto)				X				X				X	
10	El SIAF interrelaciona los sistemas de administración financiera del estado				X				X				X	
11	El SIAF posee mecanismos propios de seguridad				X				X				X	
12	El SIAF genera información en línea				X				X				X	
13	El SIAF ayuda a ejecutar los recursos públicos en el marco de la absoluta Transparencia				X				X				X	
14	El soporte informático que brinda el MEF está capacitado adecuadamente				X				X				X	
15	El MEF ha puesto a disposición de los usuarios manuales del SIAF				X				X				X	
16	El MEF brinda capacitaciones sobre el manejo del SIAF				X				X				X	
17	La entidad capacita a los usuarios del SIAF en los módulos SIAF que le competen				X				X				X	
DIMENSION 2: EJECUCIÓN FINANCIERA Y PRESUPUESTARIA														
18	Los operaciones registradas en el SIAF modulo administrativo son suficientes para la elaboración de los estados financieros				X				X				X	



19	Se hacen Notas de Contabilidad en el M. contable por operaciones no presupuestales que brinda el modulo administrativo				X				X				X
20	La presentación de los Estados financieros estuvo en riesgo por temas tecnológicos en el módulo de conciliaciones SIAF				X				X				X
21	El modulo presupuestal está relacionado con el Modulo contable y Modulo administrativo				X				X				X
22	El Modulo de Formulación presupuestal está relacionado con el Modulo administrativo y contable				X				X				X
23	Los datos del Módulo de Control de planillas viajan al Modulo administrativo para su registro y posterior contabilización				X				X				X
	DIMENSIÓN 3: CONTABILIZACIÓN												
24	Todas La operaciones registradas en el módulo administrativo viajan al Módulo Contable para su contabilización				X				X				X
25	Todas las etapas del ciclo de ingresos se trasladan al Modulo contable para su contabilización				X				X				X
26	Todas las etapas del ciclo de gastos se trasladan al Modulo contable para su contabilización				X				X				X
27	El registro de operaciones complementarias se derivan del Módulo administrativo o cualquier otro modulo del SIAF				X				X				X
28	Es necesario el registro de operaciones complementarias (Notas Contables) para la elaboración de los Estados Financieros				X				X				X
	DIMENSIÓN 4: WEB - SIAF												
29	Todos los estados financieros se generan automáticamente en la web Modulo Contable Información Financiera Presupuestal				X				X				X
30	Se reclasifican automáticamente los activos y pasivos corrientes en el Estado de Situación Financiera				X				X				X
31	Cree usted que la presentación y revelación del Estado de Flujos de Efectivo depende de la experticia de quien la elabora				X				X				X
32	El estado de Flujo de Efectivo se genera automáticamente en el Modulo Contable web				X				X				X
33	Cree usted que la presentación y revelación del Estado de Situación Financiera depende de la experticia de quien la elabora				X				X				X
34	Considera que el aplicativo Presentación digital de la Rendición de Cuentas es óptimo				X				X				X
35	Existen problemas en la carga de información o datos, en el modulo presentación digital de la Rendición de Cuentas				X				X				X



36	Considera que el aplicativo Presentación digital de la Rendición de Cuentas aún presenta errores de tecnología					X					X					X
37	Considera un riesgo que el aplicativo para firma electrónica sea únicamente con DNI electrónico					X					X					X
38	Considera que las firmas electrónicas (Estados Financieros) del aplicativo deba prever otras opciones además del DNI					X					X					X
39	Considera que las firmas electrónicas podrían hacerse por otros medios no únicamente con DNI electrónico					X					X					X

Observaciones: El cuestionario de la variable sistema Integrado de administración financiera – SIAF-RP, puede ser aplicado en su integridad

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Paca Pantigoso, Flabio Romeo DNI: 01212856

Especialidad del validador: Metodología de la investigación, Estadística, Administración

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima, 03 de diciembre del 2020

Firma del Experto Informante.

Especialidad



Certificado de validez de contenido del instrumento que mide el Sistema Integrado de administración financiera – SIAF-RP

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹				Relevancia ²				Claridad ³				Sugerencias
		M	D	A	M	M	D	A	M	M	D	A	M	
	DIMENSION 1: INFORMÁTICA Y TECNOLOGIAS													
1	Cuenta con computadoras calificadas para la instalación del SIAF en pc/cliente y web.]				X				X				X	
2	La información financiera se presenta dentro de los plazos establecidos				X				X				X	
3	La presentación de los Estados financieros estuvo en riesgo por temas tecnológicos en el aplicativo FONDES				X				X				X	
4	La presentación de los Estados financieros estuvo en riesgo por problemas en los procesos de transmisión de datos				X				X				X	
5	Los datos obtenidos de los módulos del SIAF/cliente son confiables				X				X				X	
6	Los datos obtenidos de los módulos del SIAF/web son confiables				X				X				X	
7	La información que brinda el SIAF/cliente del Módulo Administrativo es detallada y suficiente				X				X				X	
8	La información que brinda el SIAF/cliente del Módulo contable, es detallada y suficiente				X				X				X	
9	El SIAF registra en forma integral todas las operaciones que se producen (ingresos y gasto)				X				X				X	
10	El SIAF interrelaciona los sistemas de administración financiera del estado				X				X				X	
11	El SIAF posee mecanismos propios de seguridad				X				X				X	
12	El SIAF genera información en línea				X				X				X	
13	El SIAF ayuda a ejecutar los recursos públicos en el marco de la absoluta Transparencia				X				X				X	
14	El soporte informático que brinda el MEF está capacitado adecuadamente				X				X				X	
15	El MEF ha puesto a disposición de los usuarios manuales del SIAF				X				X				X	
16	El MEF brinda capacitaciones sobre el manejo del SIAF				X				X				X	
17	La entidad capacita a los usuarios del SIAF en los módulos SIAF que le competen				X				X				X	
	DIMENSION 2: EJECUCION FINANCIERA Y PRESUPUESTARIA													
18	Los operaciones registradas en el SIAF modulo administrativo son suficientes para la elaboración de los estados financieros				X				X				X	



19	Se hacen Notas de Contabilidad en el M. contable por operaciones no presupuestales que brinda el modulo administrativo				X				X											X
20	La presentación de los Estados financieros estuvo en riesgo por temas tecnológicos en el módulo de conciliaciones SIAF				X				X											X
21	El modulo presupuestal está relacionado con el Modulo contable y Modulo administrativo				X				X											X
22	El Modulo de Formulación presupuestal está relacionado con el Modulo administrativo y contable				X				X											X
23	Los datos del Módulo de Control de planillas viajan al Modulo administrativo para su registro y posterior contabilización				X				X											X
DIMENSION 3: CONTABILIZACION																				
24	Todas La operaciones registradas en el módulo administrativo viajan al Módulo Contable para su contabilización				X				X											X
25	Todas las etapas del ciclo de ingresos se trasladan al Modulo contable para su contabilización				X				X											X
26	Todas las etapas del ciclo de gastos se trasladan al Modulo contable para su contabilización				X				X											X
27	El registro de operaciones complementarias se derivan del Módulo administrativo o cualquier otro modulo del SIAF				X				X											X
28	Es necesario el registro de operaciones complementarias (Notas Contables) para la elaboración de los Estados Financieros				X				X											X
DIMENSION 4: WEB - SIAF																				
29	Todos los estados financieros se generan automáticamente en la web Modulo Contable Información Financiera Presupuestal				X				X											X
30	Se reclasifican automáticamente los activos y pasivos corrientes en el Estado de Situación Financiera				X				X											X
31	Cree usted que la presentación y revelación del Estado de Flujos de Efectivo depende de la experticia de quien la elabora				X				X											X
32	El estado de Flujo de Efectivo se genera automáticamente en el Modulo Contable web				X				X											X
33	Cree usted que la presentación y revelación del Estado de Situación Financiera depende de la experticia de quien la elabora				X				X											X
34	Considera que el aplicativo Presentación digital de la Rendición de Cuentas es óptimo				X				X											X
35	Existen problemas en la carga de información o datos, en el módulo presentación digital de la Rendición de Cuentas				X				X											X



36	Considera que el aplicativo Presentación digital de la Rendición de Cuentas aún presenta errores de tecnología				X					X					X
37	Considera un riesgo que el aplicativo para firma electrónica sea únicamente con DNI electrónico				X					X					X
38	Considera que las firmas electrónicas (Estados Financieros) del aplicativo deba prever otras opciones además del DNI				X					X					X
39	Considera que las firmas electrónicas podrían hacerse por otros medios no únicamente con DNI electrónico				X					X					X

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [**X**] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dt/ Mg: Candia Menor Marco Antonio DNI: 10050551

Especialidad del validador: **Asesor Teórico - Metodológico**

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

20 de diciembre de 2020



Anexo 7:

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide los Estados Financieros

Nº	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹			Relevancia ²				Claridad ³				Sugerencias	
		M	D	A	M	D	A	M	D	A	M	D		A
	DIMENSIÓN 1: ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA													
1	Los activos corrientes y no corrientes se reclasifican automáticamente en el Modulo web contable información Financiera.			X				X					X	
2	Considera que deberían generarse automáticamente los activos corrientes y no corrientes.			X				X					X	
3	Los pasivos corrientes y no corrientes se reclasifican automáticamente en el Modulo web contable Información Financiera.			X				X					X	
4	Considera que deberían generarse automáticamente los pasivos corrientes y no corrientes.			X				X					X	
5	Las cuentas patrimoniales del Estado de Situación Financiera se generan automáticamente en Modulo web contable.			X				X					X	
	DIMENSIÓN 2: ESTADO DE GESTIÓN													
6	El rubro ingresos del estado de gestión es el resultado de todas las operaciones contabilizadas en el módulo contable.			X				X					X	
7	El rubro ingresos del estado de gestión se genera automáticamente en el módulo web contable.			X				X					X	
8	El rubro gastos del estado de gestión es el resultado de todas las operaciones contabilizadas en el módulo contable.			X				X					X	
9	El rubro gastos del estado de gestión se genera automáticamente en el módulo web contable.			X				X					X	
10	El resultado obtenido superávit o déficit en el estado de gestión es fiable			X				X					X	
11	El resultado superávit o déficit se genera automáticamente en el módulo web contable.			X				X					X	
	DIMENSIÓN 3: ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO													
12	La cuenta Hacienda Nacional se genera automáticamente en el módulo web contable.			X				X					X	
13	El módulo web contable valida los datos de los saldos de la Hacienda Nacional a			X				X					X	



Certificado de validez de contenido del instrumento que mide los Estados Financieros

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹				Relevancia ²				Claridad ³				Sugerencias
		M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	
DIMENSION 1: ESTADO DE SITUACION FINANCIERA														
1	Los activos corrientes y no corrientes se reclasifican automáticamente en el Modulo web contable información Financiera.				X				X				X	
2	Considera que deberían generarse automáticamente los activos corrientes y no corrientes.				X				X				X	
3	Los pasivos corrientes y no corrientes se reclasifican automáticamente en el Modulo web contable Información Financiera.				X				X				X	
4	Considera que deberían generarse automáticamente los pasivos corrientes y no corrientes.				X				X				X	
5	Las cuentas patrimoniales del Estado de Situación Financiera se generan automáticamente en Modulo web contable.				X				X				X	
DIMENSION 2: ESTADO DE GESTION														
6	El rubro ingresos del estado de gestión es el resultado de todas las operaciones contabilizadas en el módulo contable.				X				X				X	
7	El rubro ingresos del estado de gestión se genera automáticamente en el módulo web contable.				X				X				X	
8	El rubro gastos del estado de gestión es el resultado de todas las operaciones contabilizadas en el módulo contable.				X				X				X	
9	El rubro gastos del estado de gestión se genera automáticamente en el módulo web contable.				X				X				X	
10	El resultado obtenido superávit o déficit en el estado de gestión es fiable				X				X				X	
11	El resultado superávit o déficit se genera automáticamente en el módulo web contable.				X				X				X	
DIMENSION 3: ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO														
12	La cuenta Hacienda Nacional se genera automáticamente en el módulo web contable.				X				X				X	
13	El modulo web contable valida los datos de los saldos de la Hacienda Nacional a				X				X				X	



	Establecidos														
31	Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación del anexo AF-2 propiedad planta y equipo				X					X					X
32	Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación del anexo AF-4 Otras cuentas del Activo				X					X					X
33	Los problemas de índole tecnológico del anexo AF-4 han puesto en riesgo la presentación de los Estados Financieros				X					X					X
34	Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación del anexo AF-2 Beneficios sociales				X					X					X
35	Los saldos por operaciones recíprocas se reclasifican automáticamente en activos, pasivos corrientes y no corrientes en la web contable				X					X					X
36	Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación del aplicativo FONDES				X					X					X
37	Los problemas de índole tecnológico del aplicativo FONDES han puesto en riesgo la presentación de los Estados Financieros				X					X					X
38	Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación de los anexos por demandas, deudas y sentencias judiciales				X					X					X

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

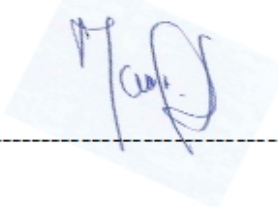
Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Candia Menor Marco Antonio DNI: 10050551

Especialidad del validador: **Asesor Teórico - Metodológico**

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

20 de diciembre de 2020



Anexo 8:
Análisis de confiabilidad del instrumento para la variable: Sistema Integrado de Administración Financiera

El instrumento de medición para la primera variable está compuesto por 39 ítems, para determinar la confiabilidad de esta herramienta de medición se consideró aplicar la encuesta como prueba piloto a 10 especialistas de diferentes entidades públicas a las cuales se les puede considerar los pares de los especialistas involucrados en la población del presente estudio, es decir estos trabajadores realizan las mismas funciones.

Resultados del Alpha de Cronbach aplicando el SPSS:

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	10	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,892	39

Interpretación:

De acuerdo a la clasificación de Tuapanta, Duque y Mena (2017), en su análisis de Alfa de Cronbach para investigaciones en TIC en Docentes universitarios, el resultado de fiabilidad de 0,892 se califica como muy bueno. Estos niveles son:

Índice	Nivel de fiabilidad	Valor de Alfa de Cronbach
1	Excelente	0,9
2	Muy bueno	0,7 a 0,90
3	Bueno	0,5 a 0,7
4	Regular	0,3 a 0,5
5	Deficiente	0,3

Anexo 9:

Análisis de confiabilidad del instrumento para la variable: Estados Financieros

El instrumento de medición para la segunda variable está compuesto por 38 ítems, para determinar la confiabilidad de esta herramienta de medición se consideró aplicar la encuesta como prueba piloto a 10 especialistas de diferentes entidades públicas a las cuales se les puede considerar los pares de los especialistas involucrados en la población del presente estudio, es decir estos trabajadores realizan las mismas funciones.

Resultados del Alpha de Cronbach aplicando el SPSS:

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	10	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,831	39

Interpretación:

De acuerdo a la clasificación de Tuapanta, Duque y Mena (2017), en su análisis de Alfa de Cronbach para investigaciones en TIC en Docentes universitarios, el resultado de fiabilidad de 0,831 se califica como muy bueno.



Carta de autorización



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología
del Perú - SENAMHI

PRESIDENCIA
EJECUTIVA



Firma Digital
Firmado digitalmente por TAKAHASHI
GUEVARA Ken FAU 20121360028
esf
Presidente Ejecutivo
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 07.12.2020 17:54:10 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Jesús María, 07 de Diciembre del 2020

CARTA N° D000010-2020-SENAMHI-PREJ

Doctor
RAUL DELGADO ARENAS
Jefe de la Unidad de Posgrado
Filial Lima-Campus Lima Este
Universidad Cesar Vallejo
Av. Del Parque 640 Urb. Canto Rey
San Juan de Lurigancho.-

Asunto : Trabajo de Investigación (Tesis) de Chávez Sánchez Elva Beatriz.

Referencia : Carta P. 525 – 2020 EPG – UCV LE

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación a la carta de la referencia, mediante el cual su Despacho, nos hace de conocimiento que Sra CHAVEZ SANCHEZ ELVA BEATRIZ con DNI N.° 23017776 y código de matrícula N° 7002340934 estudiante del Programa de Maestría en Gestión Pública, nos informa que se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

- *Sistema Integrado de Administración Financiera y los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020.*

En ese contexto, la información solicitada no es de tratamiento confidencial o reservado, por ello se procede a dar la aceptación para aplicar entrevistas y/o encuestas y poder recabar información necesaria.

Es propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
KEN TAKAHASHI GUEVARA
PRESIDENTE EJECUTIVO

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI



Anexo 11:

Tabla de Aiken -Validación del Instrumento: Sistema Integrado de administración financiera – SIAF-RP

DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres: Flabio Paca Pantigoso-Marco Antonio Candia Menor

1.2 Cargo e institución donde labora: Docente-Universidad Cesar Vallejo

1.3 Nombre del instrumento: Sistema Integrado de administración financiera – SIAF-RP.

1.4 Autor (a) del instrumento: Chávez Sánchez Elva Beatriz

MD: Muy en desacuerdo
D: En desacuerdo
A: De acuerdo
MA: Muy de acuerdo

MD	D	A	MA
1	2	3	4

Max	4
Min	1
K	3

$$V = \frac{\bar{x} - l}{k}$$

V = V de Aiken_

X= Promedio de calificación de jueces

k = Rango de calificaciones (Max-Min)

l = calificación más baja posible

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Con valores de V Aiken como V= 0.70 o más son adecuados (Charter, 2003).

		J1	J2	J3	J4	J5	Media	DE	V Aiken	Interpretación de la V
ITEM 1	Pertinencia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Relevancia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Claridad	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 2	Pertinencia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Relevancia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Claridad	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 3	Pertinencia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Relevancia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Claridad	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 4	Pertinencia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Relevancia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Claridad	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 5	Pertinencia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Relevancia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Claridad	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 6	Pertinencia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Relevancia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Claridad	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 7	Pertinencia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Relevancia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Claridad	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 8	Pertinencia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Relevancia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Claridad	4	4				4	0,00	1,00	Valido



	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 28	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 29	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 30	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 31	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 32	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 33	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 34	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 35	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 36	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 37	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 38	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 39	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido

Tabla de Aiken - Validación del Instrumento: Estados Financieros

DATOS GENERALES

1.5 Apellidos y nombres: Flabio Paca Pantigoso-Marco Antonio Candía Menor

1.6 Cargo e institución donde labora: Docente-Universidad Cesar Vallejo

1.7 Nombre del instrumento: Estado Financieros

1.8 Autor (a) del instrumento: Chávez Sánchez Elva Beatriz

MD: Muy en desacuerdo
D: En desacuerdo
A: De acuerdo
MA: Muy de acuerdo

MD	D	A	MA
1	2	3	4

Max	4
Min	1
K	3

 0
4

$$V = \frac{\bar{x} - l}{k}$$

V = V de Aiken

X = Promedio de calificación de jueces

k = Rango de calificaciones (Max-Min)

l = calificación más baja posible

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Con valores de V Aiken como V = 0.70 o más son adecuados (Charter, 2003).

		J1	J2	J3	J4	J5	Media	DE	V Aiken	Interpretación de la V
ITEM 1	Pertinencia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Relevancia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Claridad	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 2	Pertinencia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Relevancia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Claridad	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 3	Pertinencia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Relevancia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Claridad	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 4	Pertinencia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Relevancia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Claridad	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 5	Pertinencia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Relevancia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Claridad	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 6	Pertinencia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Relevancia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Claridad	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 7	Pertinencia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Relevancia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Claridad	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 8	Pertinencia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Relevancia	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	Claridad	4	4				4	0,00	1,00	Valido



ITEM 30	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 31	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 32	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 33	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 34	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 35	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 36	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 37	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
ITEM 38	<i>Pertinencia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Relevancia</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido
	<i>Claridad</i>	4	4				4	0,00	1,00	Valido

Anexo 13:
**Detalle de confiabilidad del Instrumento: Sistema Integrado de Administración
Financiera – SIAF-RP**

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. Cuenta con computadoras calificadas para la instalación del SIAF en pc/cliente y web.	148,30	320,678	,120	,895
2. La información financiera se presenta dentro de los plazos establecidos	147,60	336,489	-,736	,896
3. La presentación de los Estados financieros estuvo en riesgo por temas tecnológicos en el aplicativo FONDES	149,90	295,211	,486	,888
4. La presentación de los Estados financieros estuvo en riesgo por problemas en los procesos de transmisión de datos	149,60	313,822	,434	,889
5. Los datos obtenidos de los módulos del SIAF/cliente son confiables	148,00	328,444	-,035	,893
6. Los datos obtenidos de los módulos del SIAF/web son confiables	148,00	328,444	-,035	,893
7. La información que brinda el SIAF/cliente del Módulo Administrativo es detallada y suficiente	148,70	327,122	,011	,894
8. La información que brinda el SIAF/cliente del Módulo contable, es detallada y suficiente	148,60	319,378	,253	,891
9. El SIAF registra en forma integral todas las operaciones que se producen (ingresos y gasto)	148,20	302,178	,559	,886
10. El SIAF interrelaciona los sistemas de administración financiera del estado	148,10	312,544	,608	,887
11. El SIAF posee mecanismos propios de seguridad	147,80	315,511	,717	,888
12. El SIAF genera información en línea	148,20	314,400	,551	,888
13. El SIAF ayuda a ejecutar los recursos públicos en el marco de la absoluta Transparencia	147,80	320,400	,429	,890
14. El soporte informático que brinda el MEF está capacitado adecuadamente	148,00	324,000	,140	,892
15. El MEF ha puesto a disposición de los usuarios manuales del SIAF	148,30	321,122	,185	,892
16. El MEF brinda capacitaciones sobre el manejo del SIAF	148,80	318,178	,391	,890
17. La entidad capacita a los usuarios del SIAF en los módulos SIAF que le competen	149,10	312,989	,589	,887
18. Las operaciones registradas en el SIAF modulo administrativo son suficientes para la elaboración de los estados financieros	149,10	307,878	,387	,890
19. Se hacen Notas de Contabilidad en el M. contable por operaciones no presupuestales que brinda el modulo administrativo	148,60	314,044	,250	,893
20. La presentación de los Estados financieros estuvo en riesgo por temas tecnológicos en el módulo de conciliaciones SIAF	149,90	300,544	,642	,885



21. El modulo presupuestal está relacionado con el Modulo contable y Modulo administrativo	148,30	308,011	,595	,886
22. El Modulo de Formulación presupuestal está relacionado con el Modulo administrativo y contable	149,20	297,511	,450	,889
23. Los datos del Módulo de Control de planillas viajan al Modulo administrativo para su registro y posterior contabilización	148,00	314,444	,325	,890
24. Todas La operaciones registradas en el módulo administrativo viajan al Módulo Contable para su contabilización	147,70	318,456	,626	,889
25. Todas las etapas del ciclo de ingresos se trasladan al Modulo contable para su contabilización	147,70	318,456	,626	,889
26. Todas las etapas del ciclo de gastos se trasladan al Modulo contable para su contabilización	147,90	317,211	,416	,889
27. El registro de operaciones complementarias se derivan del Módulo administrativo o cualquier otro modulo del SIAF	148,90	298,767	,633	,885
28. Es necesario el registro de operaciones complementarias (Notas Contables) para la elaboración de los Estados Financieros	147,50	328,056	,000	,892
29. Todos los estados financieros se generan automáticamente en la web Modulo Contable Información Financiera Presupuestal	148,40	307,600	,499	,887
30. Se reclasifican automáticamente los activos y pasivos corrientes en el Estado de Situación Financiera	149,50	284,500	,607	,885
31. Cree usted que la presentación y revelación del Estado de Flujos de Efectivo depende de la experticia de quien la elabora	148,30	313,567	,496	,888
32. El estado de Flujo de Efectivo se genera automáticamente en el Modulo Contable web	150,60	286,933	,752	,881
33. Cree usted que la presentación y revelación del Estado de Situación Financiera depende de la experticia de quien la elabora	148,50	307,833	,683	,886
34. Considera que el aplicativo Presentación digital de la Rendición de Cuentas es óptimo	148,40	313,378	,541	,888
35. Existen problemas en la carga de información o datos, en el módulo presentación digital de la Rendición de Cuentas	148,90	302,100	,745	,884
36. Considera que el aplicativo Presentación digital de la Rendición de Cuentas aún presenta errores de tecnología	149,60	308,267	,437	,889
37. Considera un riesgo que el aplicativo para firma electrónica sea únicamente con DNI electrónico	149,10	307,656	,343	,891
38. Considera que las firmas electrónicas (Estados Financieros) el aplicativo deba prever otras opciones además del DNI.	148,80	308,178	,385	,890
39. Considera que las firmas electrónicas podrían hacerse por otros medios no únicamente con DNI electrónico	149,10	306,767	,412	,889

Anexo 14:
Detalle de confiabilidad del Instrumento: Estados Financieros

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. Los activos corrientes y no corrientes se reclasifican automáticamente en el Modulo web contable información Financiera	141,20	304,178	,359	,825
2. Considera que deberían generarse automáticamente los activos corrientes y no corrientes	140,40	314,711	,153	,834
3. Los pasivos corrientes y no corrientes se reclasifican automáticamente en el Modulo web contable Información Financiera	141,40	301,378	,390	,824
4. Considera que deberían generarse automáticamente los pasivos corrientes y no corrientes	140,40	314,711	,153	,834
5. Las cuentas patrimoniales del Estado de Situación Financiera se generan automáticamente en Modulo web contable	138,90	328,989	-,138	,832
6. El rubro ingresos del estado de gestión es el resultado de todas las operaciones contabilizadas en el módulo contable	139,10	328,100	-,047	,832
7. El rubro ingresos del estado de gestión se genera automáticamente en el módulo web contable	139,10	322,989	,247	,829
8. El rubro gastos del estado de gestión es el resultado de todas las operaciones contabilizadas en el módulo contable	139,00	326,667	,044	,831
9. El rubro gastos del estado de gestión se genera automáticamente en el módulo web contable	139,50	307,611	,418	,824
10. El resultado obtenido superávit o déficit en el estado de gestión es fiable	139,40	339,156	-,626	,839
11. El resultado superávit o déficit se genera automáticamente en el módulo web contable	138,90	328,989	-,138	,832
12. La cuenta Hacienda Nacional se genera automáticamente en el módulo web contable	139,40	320,044	,130	,832
13. El modulo web contable valida los datos delos saldos de la Hacienda Nacional a fin de evitar errores en su determinación	139,40	314,044	,243	,829
14. La cuenta Hacienda Nacional se genera automáticamente en el módulo web contable	139,30	318,233	,169	,831



15. El modulo web contable valida los datos de los saldos de la Hacienda Nacional a fin de evitar errores en su determinación	139,50	315,389	,218	,829
16. La cuenta Resultados Acumulados se genera automáticamente en el módulo web contable	139,80	307,733	,336	,826
17. El modulo web contable valida los datos de los Resultados Acumulados a fin de evitar errores en su determinación	139,70	322,678	,060	,834
18. Los saldos del excedente de revaluación se generan automáticamente en el módulo web contable	139,40	309,156	,377	,825
19. El modulo web contable valida los datos del Excedente de Revaluación a fin de evitar errores en su determinación	140,50	303,167	,362	,825
20. Los flujos de efectivo de las actividades de operación ingresos y gastos de generan automáticamente en la web contable	141,40	267,600	,940	,800
21. Considera que deberían generarse automáticamente los flujos de efectivo de las actividades de operación	139,10	322,989	,247	,829
22. El sistema valida los flujos de efectivo de las actividades de operación para evitar errores en su presentación	140,20	309,067	,326	,826
23. Los flujos de efectivo de las actividades de inversión ingresos y gastos de generan automáticamente en la web contable	141,80	297,956	,531	,819
24. Considera que deberían generarse automáticamente los flujos de efectivo de las actividades de operación	139,60	355,156	-,629	,851
25. El sistema valida los flujos de efectivo de las actividades de inversión para evitar errores en su presentación	139,90	300,322	,500	,821
26. Los flujos de efectivo de las actividades de financiamiento ingresos y gastos de generan automáticamente en la web contable	141,10	283,656	,633	,814
27. Considera que deberían generarse automáticamente los flujos de efectivo de las actividades de financiamiento	139,10	322,989	,247	,829
28. El sistema valida los flujos de efectivo de las actividades de financiamiento para evitar errores en su presentación	139,90	300,322	,500	,821
29. Las notas de carácter general son elaboradas de acuerdo a los lineamientos establecidos	138,80	327,511	,000	,831
30. Las notas de carácter específico son elaboradas de acuerdo a los lineamientos establecidos	138,80	327,511	,000	,831
31. Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación del anexo AF-2 propiedad planta y equipo	140,80	296,400	,639	,817
32. Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación del anexo AF-4 Otras cuentas del Activo	140,70	297,789	,751	,816



33. Los problemas de índole tecnológico del anexo AF-4 han puesto en riesgo la presentación de los Estados Financieros	141,20	312,844	,355	,826
34. Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación del anexo AF-2 Beneficios sociales	141,10	296,989	,671	,816
35. los saldos por operaciones recíprocas se reclasifican automáticamente en activos, pasivos corrientes y no corrientes en la web contable	140,20	292,622	,501	,820
36. Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación del aplicativo FONDES	140,80	308,844	,295	,827
37. Los problemas de índole tecnológico del aplicativo FONDES han puesto en riesgo la presentación de los Estados Financieros	141,10	298,544	,490	,821
38. Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación de los anexos por demandas, deudas y sentencias judiciales	140,70	306,011	,527	,821

Anexo 15:

Base de datos de la prueba piloto: Variable 1

PRUEBA PILOTO VARIABLE 1: OBTENCION DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

	VARIABLE 1. SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRACION FIANCIERA - SIAF-RP																																						
	D1. Informática y tecnologías																	D2. Ejecución Financiera y presupuestaria						D3. Contabilización						D4. Web - Siaf									
	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31	Item 32	Item 33	Item 34	Item 35	Item 36	Item 37	Item 38	Item 39
Encuesta 1	5	5	3	3	5	5	4	4	1	4	4	4	5	5	3	3	4	5	1	4	1	5	4	4	4	1	5	4	1	3	1	3	4	3	3	1	1	1	
Encuesta 2	5	5	5	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	2	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	2	3	3	3	
Encuesta 3	5	5	1	1	5	5	2	3	5	5	5	5	5	5	4	3	5	1	1	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	3	4	3	2	2	3	3	2	
Encuesta 4	5	5	1	3	4	4	3	2	4	4	5	4	5	5	3	4	3	4	3	3	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	1	4	3	3	3	4	5	3
Encuesta 5	5	5	4	3	5	5	4	4	5	5	5	4	5	3	3	3	3	4	5	3	5	1	5	5	5	5	3	5	5	5	4	1	4	5	4	4	4	4	
Encuesta 6	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Encuesta 7	4	5	1	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	2	4	4	4	3	5	2	2	4	1	3	4	3	2	3	3	3	
Encuesta 8	3	5	1	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	3	2	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5	3	1	5	1	5	4	4	4	5	5	5
Encuesta 9	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	1	3	3	3	1	5	5	5	5	4	5	3	1	3	1	3	4	3	3	5	5	5
Encuesta 10	1	5	1	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	2	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	1	4	1	5	4	4	1	1	3	3	



Anexo 16:

Base de datos de la prueba piloto: Variable 2

PRUEBA PILOTO VARIABLE 2: OBTENCION DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

	VARIABLE 2. ESTADOS FINANCIEROS																																					
	D1. Estado de Situación Financiera					D2. Estado de Gestión						D3. Estado de Cambios en el Patrimonio Neto								D4. Estado de Flujos de Efectivo								D5. Notas a los Estados Financieros y Anexos										
	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31	Item 32	Item 33	Item 34	Item 35	Item 36	Item 37	Item 38
Encuesta 1	1	5	1	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	3	5	3	5	3	1	5	3	1	5	3	1	5	3	5	5	3	3	2	3	1	4	3	3
Encuesta 2	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	3	2	2	4	2	2	3	
Encuesta 3	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	3	3	5	4	4	5	3	3	5	5	3	5	5	5	5	4	4	3	3	5	2	1	3	
Encuesta 4	2	5	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	1	4	5	5	5	5	5	4	4	2	4	5	5	5	5	
Encuesta 5	3	1	1	1	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	4	1	1	4	4	1	4	4	5	5	3	3	3	3	5	4	4	3
Encuesta 6	3	2	3	2	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4
Encuesta 7	1	2	1	2	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	2	5	4	5	1	4	2	2	4	2	1	4	2	5	5	2	2	2	2	4	2	2	2	
Encuesta 8	1	5	1	5	5	5	5	5	1	4	5	1	5	1	5	1	5	1	1	1	5	5	1	5	5	1	5	5	5	5	4	3	3	3	1	1	1	4
Encuesta 9	4	3	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	1	5	1	5	1	1	5	3	1	5	1	5	5	1	5	5	1	3	3	1	1	5	3	3
Encuesta 10	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	1	5	5	1	5	5	5	5	1	1	1	1	5	1	1	1



Anexo 17:

Base de datos de los instrumentos del Sistema Integrado de Administración Financiera - SIAF-RP

N	VARIABLE 1. SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRACION FIANCIERA - SIAF-RP																																							
	D1. Informática y tecnologías																	D2. Ejecución Financiera y presupuestaria						D3. Contabilización					D4. Web - Siaf											
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	
1	2	3	1	2	3	3	3	2	1	3	1	2	3	3	3	1	3	2	2	3	3	3	3	3	2	1	2	2	1	3	1	3	2	3	3	1	1	1		
2	5	5	5	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	2	3	3	3	
3	5	5	1	1	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	3	5	5	5	5	5	3	4	5	2	1	3	1	3	3	2	1	2	3	2	
4	5	5	1	3	4	4	3	2	4	4	5	4	5	5	3	4	3	4	3	3	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	1	4	3	3	3	4	5	3	
5	5	5	4	3	5	5	4	4	5	5	5	4	5	3	3	3	3	4	5	3	5	1	5	5	5	3	5	5	5	4	1	4	5	4	4	4	4	4		
6	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
7	3	4	3	1	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	1	3	2	3	3	2	4	3	3	1	3	2	2	4	1	3	4	3	2	3	3	3	3	
8	3	4	1	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	2	3	2	5	3	3	3	3	5	5	5	4	3	1	3	1	3	4	3	4	3	3	4	
9	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	1	3	3	3	1	5	3	4	3	3	4	3	1	3	1	3	4	3	3	5	5	5	
10	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	2	3	3	3	3	3	2	5	3	5	5	5	5	5	3	3	5	1	4	1	5	4	4	1	1	3	3		
11	3	4	3	1	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	1	5	1	3	2	3	1	5	5	5	1	5	3	3	2	1	3	2	2	1	2	3	2	
12	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	1	3	1	5	1	5	5	5	5	1	5	2	1	3	1	3	3	2	1	2	3	2	
13	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	2	3	3	3	3	3	1	5	4	5	5	5	4	3	3	1	3	2	1	5	1	5	5	3	3	5	4	4	
14	2	3	1	2	3	3	2	3	3	3	1	2	3	3	2	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	2	1	3	1	3	3	2	1	2	3	2	
15	4	5	3	3	5	5	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	5	2	5	4	1	4	1	4	2	3	4	5	4	5	
16	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	2	3	5	5	4	3	1	3	3	1	5	5	5	4	3	3	1	3	2	1	5	1	5	3	1	1	4	5	4	
17	1	4	3	3	4	3	3	3	2	3	2	2	4	3	4	3	2	5	3	5	5	5	5	4	3	3	1	3	2	1	4	1	5	4	4	4	1	5	5	3
18	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	2	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	5	5	5	5	2	5	3	1	3	1	3	4	3	3	5	5	5	
19	3	4	3	1	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	1	2	5	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	1	2	1	3	2	3	2	3	3	2	
20	2	3	1	1	3	3	2	2	1	3	2	3	3	3	2	2	1	4	4	4	4	4	4	4	3	3	1	3	2	2	4	1	3	4	3	2	3	3	3	
21	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	2	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
22	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	2	3	3	3	3	3	2	5	3	5	4	5	4	3	3	2	3	2	1	4	1	4	5	4	4	4	4	4	
23	5	5	5	3	5	5	3	3	4	4	5	4	5	5	4	4	3	3	4	3	5	4	5	5	5	3	5	2	2	2	1	3	3	1	2	4	2	3	3	
24	5	5	4	3	5	5	4	4	5	5	5	4	5	3	3	3	3	3	5	3	5	3	5	5	5	5	3	5	3	3	4	1	4	5	4	4	4	5	4	
25	3	4	3	1	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	4	3	3	1	3	2	1	5	1	4	4	3	3	5	3	3	
26	2	3	1	1	3	3	2	2	1	3	2	3	3	3	2	2	1	2	2	1	2	3	3	3	2	2	1	3	1	1	3	1	3	3	2	2	3	3	2	
27	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	2	3	4	3	3	3	3	1	3	3	3	1	5	4	4	3	1	3	2	1	5	1	4	4	3	3	3	3	5	
28	3	4	4	3	3	4	2	4	3	4	2	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	1	3	2	1	5	1	4	4	3	3	5	3	3
29	3	4	3	1	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	1	4	5	3	4	4	5	3	5	3	1	5	2	1	4	1	4	3	4	3	4	3	3	
30	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	5	3	4	4	4	5	4	3	3	2	5	3	1	3	4	3	4	3	3	5	5	5	



Anexo 18:

Base de datos de los instrumentos de los Estados Financieros

N	VARIABLE 2. ESTADOS FINANCIEROS																																						
	D1. Estado de Situación Financiera					D2. Estado de Gestión					D3. Estado de Cambios en el Patrimonio Neto								D4. Estado de Flujos de Efectivo							D5. Notas a los Estados Financieros y Anexos													
	P40	P41	P42	P43	P44	P45	P46	P47	P48	P49	P50	P51	P52	P53	P54	P55	P56	P57	P58	P59	P60	P61	P62	P63	P64	P65	P66	P67	P68	P69	P70	P71	P72	P73	P74	P75	P76	P77	
1	1	2	1	1	3	3	4	3	4	3	4	3	3	1	1	2	2	1	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	2	1	1	2	1	3	3	3	
2	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	3	2	2	4	4	4	3		
3	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	3	3	5	4	4	5	3	3	5	5	3	5	5	5	4	4	4	3	5	4	4	3		
4	2	5	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5		
5	3	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	4	1	1	4	4	1	4	4	5	5	3	3	3	3	5	5	5	3	
6	3	2	3	2	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	
7	1	2	1	2	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	2	5	4	5	1	4	2	2	4	2	1	4	2	5	5	2	2	2	2	4	5	5	2	
8	1	5	1	5	5	5	5	5	5	4	5	1	5	1	5	1	5	1	1	1	5	5	1	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	1	5	5	4		
9	4	3	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	1	5	1	5	1	1	5	3	1	5	1	5	5	1	5	5	1	3	3	1	1	5	4	3	
10	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	1	5	5	1	5	5	5	5	1	1	1	1	5	3	4	1	
11	1	1	1	1	5	5	5	5	3	4	4	2	2	1	2	2	2	1	1	1	3	2	1	2	2	1	3	3	3	3	2	2	1	2	1	3	3	2	
12	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	3	1	3	3	1	3	3	3	3	1	1	3	2	1	3	3	3	
13	1	1	1	1	3	5	5	5	5	4	4	5	2	3	2	2	2	3	4	1	3	4	1	3	4	1	4	4	5	5	3	3	3	2	1	4	4	3	
14	1	2	1	2	2	3	3	3	3	3	3	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	3	1	3	3	1	3	3	3	3	2	1	3	2	1	3	3	2	
15	1	5	1	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	3	5	2	5	1	5	1	5	5	1	5	5	1	5	5	4	4	1	1	1	1	1	5	5	1	
16	1	3	1	3	2	4	5	4	5	4	4	5	4	3	3	1	3	1	5	1	5	5	1	5	5	1	5	5	4	4	3	1	1	5	1	5	5	4	
17	1	1	1	1	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	2	5	1	5	1	5	5	1	5	5	1	5	5	4	4	1	1	1	1	1	3	3	1	
18	2	3	1	3	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	1	3	1	1	1	1	5	3	1	5	1	5	5	1	3	3	1	3	2	1	1	3	3	3	
19	1	1	1	1	4	3	3	4	3	3	3	1	4	1	4	1	5	1	1	1	3	3	1	3	2	1	3	2	3	3	2	3	2	2	1	3	2	2	
20	1	2	1	2	3	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	2	5	2	5	1	4	2	2	4	2	1	4	2	5	5	2	2	2	2	2	4	4	2	
21	1	2	1	2	3	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	1	5	1	5	1	5	5	1	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	4	5	4
22	1	1	1	1	3	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	1	5	1	1	1	4	1	1	3	4	1	4	4	3	2	1	2	2	2	1	3	3	3	
23	2	5	2	5	3	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	2	5	1	4	1	5	5	1	5	5	1	5	5	5	5	4	4	4	4	1	5	5	5	
24	1	5	1	5	3	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	3	1	4	1	5	3	2	5	5	3	5	5	5	5	4	4	4	3	1	4	5	3	
25	1	1	1	1	4	4	5	5	5	4	5	5	2	3	2	2	2	3	3	1	3	4	1	3	4	1	4	4	5	5	3	3	3	2	1	4	4	3	
26	1	2	1	2	2	3	4	3	3	4	3	1	2	1	2	2	2	1	1	1	3	3	1	2	3	1	3	3	2	3	2	3	2	3	2	1	2	2	3
27	2	3	1	3	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	1	2	1	1	1	1	5	3	1	5	1	1	5	1	5	5	1	3	3	1	1	5	4	3	
28	1	1	1	1	4	4	5	5	5	4	5	5	3	3	2	2	2	3	3	1	3	4	1	3	4	1	4	4	5	5	3	3	3	2	1	4	4	3	
29	1	2	1	2	4	4	5	5	5	4	5	5	4	3	4	2	4	4	4	1	5	3	1	5	3	1	5	3	5	5	3	3	3	2	1	4	4	3	
30	1	3	4	3	3	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	2	4	4	4	1	5	3	1	5	1	4	5	4	5	5	1	3	3	1	1	5	4	3	



Anexo 19:

Tabla de especificaciones de la variable: Sistema Integrado de Administración Financiera SIAF-RP

VARIABLE	DIMENSIONES	PESO	ITEMS	INDICADORES	
SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRACION FINANCIERA - SIAF-RP	Informática y tecnologías	25%	17	Computadora	1. Cuenta con computadoras calificadas para la instalación del SIAF en pc/cliente y web.
				Oportunidad	2. La información financiera se presenta dentro de los plazos establecidos
					3. La presentación de los Estados financieros estuvo en riesgo por temas tecnológicos en el aplicativo FONDES
					4. La presentación de los Estados financieros estuvo en riesgo por problemas en los procesos de transmisión de datos
				Confiabilidad	5. Los datos obtenidos de los módulos del SIAF/cliente son confiables
					6. Los datos obtenidos de los módulos del SIAF/web son confiables
				Información Detallada	7. La información que brinda el SIAF/cliente del Módulo Administrativo es detallada y suficiente
					8. La información que brinda el SIAF/cliente del Módulo contable, es detallada y suficiente
				Integridad	9. El SIAF registra en forma integral todas las operaciones que se producen (ingresos y gasto)
				Interrelación	10. El SIAF interrelaciona los sistemas de administración financiera del estado
				seguridad	11. El SIAF posee mecanismos propios de seguridad
				Información en línea	12. El SIAF genera información en línea
				Transparencia	13. El SIAF ayuda a ejecutar los recursos públicos en el marco de la absoluta Transparencia
				Soporte informático	14. El soporte informático que brinda el MEF está capacitado adecuadamente
				Manuales	15. El MEF ha puesto a disposición de los usuarios manuales del SIAF
				capacitaciones	16. El MEF brinda capacitaciones sobre el manejo del SIAF
					17. La entidad capacita a los usuarios del SIAF en los módulos SIAF que le competen
	Ejecución Financiera y presupuestaria	15%	6	Módulo administrativo	18. Los operaciones registradas en el SIAF modulo administrativo son suficientes para la elaboración de los estados financieros
				Módulo contable	19. Se hacen Notas de Contabilidad en el M. contable por operaciones no presupuestales que brinda el modulo administrativo
				Módulo de conciliación siaf	20. La presentación de los Estados financieros estuvo en riesgo por temas tecnológicos en el módulo de conciliaciones SIAF
				Módulo presupuestario	21. El modulo presupuestal está relacionado con el Modulo contable y Modulo administrativo
				Módulo de formulación presupuestal	22. El Modulo de Formulación presupuestal está relacionado con el Modulo administrativo y contable
				Módulo de Control de Planillas	23. Los datos del Módulo de Control de planillas viajan al Modulo administrativo para su registro y posterior contabilización



VARIABLE	DIMENSIONES	PESO	ITEMS	INDICADORES				
SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRACION FINANCIERA - SIAF-RP	Contabilización	20%	5	Operaciones presupuestales	24. Todas La operaciones registradas en el módulo administrativo viajan al Módulo Contable para su contabilización			
				Ingresos	25. Todas las etapas del ciclo de ingresos se trasladan al Modulo contable para su contabilización			
				Gastos	26. Todas las etapas del ciclo de gastos se trasladan al Modulo contable para su contabilización			
				Operaciones complementarias	27. El registro de operaciones complementarias se derivan del Módulo administrativo o cualquier otro modulo del SIAF			
					28. Es necesario el registro de operaciones complementarias (Notas Contables) para la elaboración de los Estados Financieros			
	Web - Siaf	40%	11	Modulo contable web	29. Todos los estados financieros se generan automáticamente en la web Modulo Contable Información Financiera Presupuestal			
					30. Se reclasifican automáticamente los activos y pasivos corrientes en el Estado de Situación Financiera			
					31. Cree usted que la presentación y revelación del Estado de Flujos de Efectivo depende de la experticia de quien la elabora			
					32. El estado de Flujo de Efectivo se genera automáticamente en el Modulo Contable web			
					33. Cree usted que la presentación y revelación del Estado de Situación Financiera depende de la experticia de quien la elabora			
				Presentación digital	34. Considera que el aplicativo Presentación digital de la Rendición de Cuentas es óptimo			
					35. Existen problemas en la carga de información o datos, en el módulo presentación digital de la Rendición de Cuentas			
					36. Considera que el aplicativo Presentación digital de la Rendición de Cuentas aún presenta errores de tecnología			
				Firmas electrónicas.	37. Considera un riesgo que el aplicativo para firma electrónica sea unicamente con DNI electrónico			
					38. Considera que las firmas electrónicas (Estados Financieros) el aplicativo deba prever otras opciones además del DNI.			
					39. Considera que las firmas electrónicas podrían hacerse por otros medios no únicamente con DNI electrónico			
				TOTAL	100%	39		



Anexo 20;

Tabla de especificaciones de la variable: Estados Financieros

VARIABLE	DIMENSIONES	PESO	ITEMS	INDICADORES	PREGUNTAS
ESTADOS FINANCIEROS	Estado de Situación Financiera	25%	5	Activo Corriente y no Corriente	1. Los activos corrientes y no corrientes se reclasifican automáticamente en el Modulo web contable información Financiera
					2. Considera que deberían generarse automáticamente los activos corrientes y no corrientes
				Pasivo corriente y no corriente	3. Los pasivos corrientes y no corrientes se reclasifican automáticamente en el Modulo web contable Información Financiera
					4. Considera que deberían generarse automáticamente los pasivos corrientes y no corrientes
				patrimonio	5. Las cuentas patrimoniales del Estado de Situación Financiera se generan automáticamente en Modulo web contable
	Estado de Gestión	5%	6	Ingresos	6. El rubro ingresos del estado de gestión es el resultado de todas las operaciones contabilizadas en el módulo contable
					7. El rubro ingresos del estado de gestión se genera automáticamente en el módulo web contable
				Gastos	8. El rubro gastos del estado de gestión es el resultado de todas las operaciones contabilizadas en el módulo contable
					9. El rubro gastos del estado de gestión se genera automáticamente en el módulo web contable
				Superávit Déficit	10. El resultado obtenido superávit o déficit en el estado de gestión es fiable
					11. El resultado superávit o déficit se genera automáticamente en el módulo web contable
	Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	20%	8	Hacienda Nacional	12. La cuenta Hacienda Nacional se genera automáticamente en el módulo web contable
					13. El modulo web contable valida los datos delos saldos de la Hacienda Nacional a fin de evitar errores en su determinación
				Hacienda Nacional Adicional	14. La cuenta Hacienda Nacional se genera automáticamente en el módulo web contable
					15. El modulo web contable valida los datos de los saldos de la Hacienda Nacional a fin de evitar errores en su determinación
				Resultados Acumulados	16. La cuenta Resultados Acumulados se genera automáticamente en el módulo web contable
					17. El modulo web contable valida los datos de los Resultados Acumulados a fin de evitar errores en su determinación
				Excedente de Revaluación	18. Los saldos del excedente de revaluación se generan automáticamente en el módulo web contable
					19. El modulo web contable valida los datos del Excedente de Revaluación a fin de evitar errores en su determinación



VARIABLE	DIMENSIONES	PESO	ITEMS	INDICADORES	PREGUNTAS
ESTADOS FINANCIEROS	Estado de Flujos de Efectivo	25%	9	Actividades de Operación	20. Los flujos de efectivo de las actividades de operación ingresos y gastos de generan automáticamente en la web contable
					21. Considera que deberían generarse automáticamente los flujos de efectivo de las actividades de operación
					22. El sistema valida los flujos de efectivo de las actividades de operación para evitar errores en su presentación
				Actividades de Inversión	23. Los flujos de efectivo de las actividades de inversión ingresos y gastos de generan automáticamente en la web contable
					24. Considera que deberían generarse automáticamente los flujos de efectivo de las actividades de operación
					25. El sistema valida los flujos de efectivo de las actividades de inversión para evitar errores en su presentación
				Actividades de Financiamiento	26. Los flujos de efectivo de las actividades de financiamiento ingresos y gastos de generan automáticamente en la web contable
					27. Considera que deberían generarse automáticamente los flujos de efectivo de las actividades de financiamiento
					28. El sistema valida los flujos de efectivo de las actividades de financiamiento para evitar errores en su presentación
	Notas a los Estados Financieros y Anexos	25%	10	Notas de carácter General	29. Las notas de carácter general son elaboradas de acuerdo a los lineamientos establecidos
				Notas de carácter específico	30. Las notas de carácter específico son elaboradas de acuerdo a los lineamientos establecidos
				AF-2 Propiedad planta y Equipo	31. Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación del anexo AF-2 propiedad planta y equipo
				AF-4 Otras cuentas del Activo	32. Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación del anexo AF-4 Otras cuentas del Activo
					33. Los problemas de índole tecnológico del anexo AF-4 han puesto en riesgo la presentación de los Estados Financieros
				AF-5 Beneficios sociales	34. Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación del anexo AF-2 Beneficios sociales
				Operaciones recíprocas	35. los saldos por operaciones recíprocas se reclasifican automáticamente en activos, pasivos corrientes y no corrientes en la web contable
				Fondes	36. Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación del aplicativo FONDES
					37. Los problemas de índole tecnológico del aplicativo FONDES han puesto en riesgo la presentación de los Estados Financieros
Demandas y deudas sentencias judiciales	38. Existen problemas de índole tecnológico en la web en la elaboración y presentación de los anexos por demandas, deudas y sentencias judiciales				
TOTAL	100%	38			



Anexo 21:
Carta de Presentación

POSGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Escuela de Posgrado

“Año de la universalización de la salud”

Lima, SJL. 19 DE OCTUBRE DEL 2020

Carta P. 525 – 2020 EPG – UCV LE

SEÑOR(A)

Ken Takahashi Guevara
Presidente Ejecutivo
Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú
SENAMHI.

Asunto: Carta de Presentación del estudiante **CHAVEZ SANCHEZ ELVA BEATRIZ.**

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **CHAVEZ SANCHEZ ELVA BEATRIZ** identificado(a) con DNI N.º **23017776** y código de matrícula N° **7002340934**; estudiante del Programa de **MAESTRIA EN GESTION PUBLICA** quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA Y LOS ESTADOS FINANCIEROS DEL SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ 2020

En ese sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso de nuestro(a) estudiante a su Institución a fin de que pueda aplicar entrevistas y/o encuestas y poder recabar información necesaria.

Con este motivo, le saluda atentamente,


Dr. Raúl Delgado Arenas
JEFE DE UNIDAD DE POSGRADO
FILIAL LIMA – CAMPUS LIMA ESTE

LIMA NORTE Av. Alfredo Mendiola 6232, Los Olivos. Tel.:(+511) 202 4342 Fax.:(+511) 202 4343
LIMA ESTE Av. del Parque 640, Urb. Canto Rey, San Juan de Lurigancho Tel.:(+511) 200 9030 Anx.:2510.
ATE Carretera Central Km. 8.2 Tel.: (+511) 200 9030 Anx.: 8184
CALLAO Av. Argentina 1795 Tel.:(+511) 202 4342 Anx.: 2650.



Anexo 22:

Escalas de clasificación de los niveles de fiabilidad al utilizar el Alfa de Cronbach

Nivel de Fiabilidad	Valor de Alfa de Cronbach
Coeficiente alfa $>.9$	Es excelente
Coeficiente alfa $>.8$	Es bueno
Coeficiente alfa $>.7$	Es aceptable
Coeficiente alfa $>.6$	Es cuestionable
Coeficiente alfa $>.5$	Es pobre
Coeficiente alfa $<.5$	Es inaceptable

Fuente: Héctor Andrés Hernández y Alina Eugenia Pascual Barrera, (2017)
Basada en George y Mallery (2003, p. 231).



Anexo 23:

Tabla Grado de relación según coeficiente de correlación de Spearman

RANGO	RELACIÓN
-0.91 a -1.00	Correlación negativa perfecta
-0.76 a -0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.51 a -0.75	Correlación negativa considerable
-0.11 a -0.50	Correlación negativa media
-0.01 a -0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación
+0.01 a +0.10	Correlación positiva débil
+0.11 a +0.50	Correlación positiva media
+0.51 a +0.75	Correlación positiva considerable
+0.76 a +0.90	Correlación positiva muy fuerte
+0.91 a +1.00	Correlación positiva perfecta

Fuente: Mónica Alejandra Mondragón Barrera, (2014) Basada en Hernández Sampieri & Fernández Collado, 1998.

Según Anderson, Sweeney y Williams, (1999), citado por Mondragon (2014), El coeficiente de correlación de rangos de Spearman puede puntuar desde -1.0 hasta +1.0, y se interpreta así: los valores cercanos a +1.0, indican que existe una fuerte asociación entre las clasificaciones, o sea que a medida que aumenta un rango el otro también aumenta; los valores cercanos a -1.0 señalan que hay una fuerte asociación negativa entre las clasificaciones, es decir que, al aumentar un rango, el otro decrece. Cuando el valor es 0.0, no hay correlación.

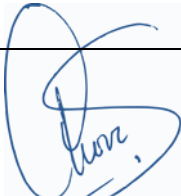
Declaratoria de Originalidad del Autor/ Autores

Yo, Chávez Sánchez Elva Beatriz, egresado de la Escuela de posgrado, Programa académico de Gestión Pública de la Universidad César Vallejo, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan a la Tesis titulada: “Sistema Integrado de Administración Financiera y los Estados Financieros del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020” es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo de Investigación / Tesis:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He (Hemos) mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lima, 12 de enero 2021

Chávez Sánchez, Elva Beatriz	
DNI: 23017776	Firma 
ORCID: 0000-0002-8514-5457	