



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN  
PÚBLICA**

**Sistema Informático y Gestión de Indicadores Hospitalarios en el  
Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay - Apurímac,  
2021**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**

**AUTOR:**

Gamarra Roman, Elvis Cirilo (ORCID: 0000-0001-6343-0073)

**ASESOR:**

Dr. Colquepisco Paucar, Nilo Teodorico (ORCID: 0000-0002-2984-6603)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Reforma y Modernización del Estado

LIMA – PERÚ

2022

## **Dedicatoria**

A Dios quien me protege y me guía por el buen camino; a mi padre Cirilo, a mi madre Teodora por el esfuerzo que realizaron juntos para mi formación profesional, a mi esposa Judith, a mis hijos Diego y Luana que son mi inspiración, motor y motivos para salir adelante.

## **Agradecimiento**

Agradesco a Dios por su bendición en mi salud en estos momentos de pandemia como también al permitirme seguir creciendo en lo personal y profesionalmente.

Al asesor por sus enseñanzas en todo el proceso de mi formación del presente grado de estudio, a los docentes y compañeros de estudio por los conocimientos adquiridos.

Al personal que labora en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay Apurímac, quienes me apoyaron en la recolección de información para el presente trabajo de investigación.

A mis familiares, por su apoyo durante este proceso de formación profesional.

## Índice de Contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de Tablas.....	v
Resumen .....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	6
III. METODOLOGÍA.....	16
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	16
3.2. Variables y operacionalización.....	17
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis.....	19
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	21
3.5. Procedimientos.....	22
3.6. Métodos de análisis de datos .....	22
3.7. Aspectos éticos .....	22
IV. RESULTADOS .....	23
V. DISCUSIÓN.....	30
VI. CONCLUSIONES .....	36
VII. RECOMENDACIONES .....	38
REFERENCIAS .....	39
ANEXOS.....	47

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1</b>	Distribución de la Información Recibida de la Variable Sistema Informático y sus Dimensiones según frecuencia y porcentajes.	23
<b>Tabla 2</b>	Distribución de la Información Recibida de la Variable Gestión de indicadores Hospitalarios y sus Dimensiones según frecuencia y porcentajes.	24
<b>Tabla 3</b>	Correlación Rho de Spearman entre la Variable 1 Sistema Informático y la Variable 2 Gestión de Indicadores Hospitalarios.	25
<b>Tabla 4</b>	Correlación Rho de Spearman entre la Variable Sistema Informático y la Planificación en la Gestión de Indicadores Hospitalarios.	26
<b>Tabla 5</b>	Correlación Rho de Spearman entre la Variable Sistema Informático y la Organización en la Gestión de Indicadores Hospitalarios.	27
<b>Tabla 6</b>	Correlación Rho de Spearman entre la Variable Sistema Informático y la Dirección en la Gestión de Indicadores Hospitalarios.	28
<b>Tabla 7</b>	Correlación Rho de Spearman entre la Variable Sistema Informático y el Control en la Gestión de Indicadores Hospitalarios.	29

## Resumen

La presente investigación titulada Sistema Informático y Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay - Apurímac, 2021, está centrada en determinar la relación entre el uso de los Sistema informático y la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay - Apurímac, 2021.

La investigación es de tipo básica con un enfoque cuantitativo, nivel descriptivo correlacional utilizando un diseño no experimental transversal, la muestra está conformada por 40 trabajadores del Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega, 2021 y como instrumento se utilizó para la variable sistema informático el cuestionario de escala Likert con 15 preguntas y para la variable gestión de indicadores hospitalarios se utilizó un cuestionario de escala Likert con 15 preguntas.

Los resultados en la presente investigación se obtuvo un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.585 que es positivamente considerable y el valor -p es  $0.000 \leq 0.05$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que se acepta la hipótesis general es decir que el sistema informático SISGALENPLUS se relaciona con la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay - Apurímac, 2021.

Palabras clave: Sistema informático, gestión indicadores hospitalarios

## **Abstract**

This research entitled Computer System and Management of Hospital Indicators at the Guillermo Diaz de la Vega Abancay Regional Hospital - Apurímac, 2021, is focused on determining the relationship between the use of the computer system and the Management of Hospital Indicators at the Guillermo Regional Hospital. Díaz de la Vega Abancay - Apurímac, 2021.

The research is of a basic type with a quantitative approach, descriptive correlational level using a non-experimental cross-sectional design, the sample is made up of 40 workers from the Guillermo Díaz de la Vega Regional Hospital, 2021 and as an instrument the questionnaire was used for the variable computer systems Likert scale with 15 questions and for the hospital indicator management variable, a Likert scale questionnaire with 15 questions was used.

The results in the present investigation obtained a correlation coefficient of Spearman's Rho of 0.585 which is positively considerable and the -p value is  $0.000 \leq 0.05$ , therefore the null hypothesis is rejected, concluding that the general hypothesis is accepted, that is, that the SISGALENPLUS computer system is related to the Management of Hospital Indicators at the Guillermo Diaz de la Vega Abancay Regional Hospital - Apurímac, 2021.

Keywords: Computer system, hospital indicator management

## I. INTRODUCCIÓN

Flores et al., (2020) menciona que el imparable avance y aceptación de las herramientas tecnológicas en cuanto a información y comunicación en los diversos países está generando ventajas y crecimientos, es así que en la actualidad la tecnología está avanzando rápidamente, por lo que está abarcando los diferentes procesos que a diario realizan las personas, esto como consecuencia de la globalización tecnológica que interactúan con la información a nivel mundial y que realiza la sistematización de procesos, es así que las entidades públicas y privadas haciendo uso de herramientas tecnológicas mediante los sistemas de información registran, procesan y obtienen información en tiempo real que ayudara para tomar decisiones y así mejorar sus resultados de indicadores de gestión y ser competitivos; pues Stair y Reynolds (2010) determina al sistema de información como un grupo de procesos que tengan correlación con la finalidad de recopilación, procesamiento, almacenamiento, distribución de información, proporcionando mecanismos de retroalimentaciones para lograr objetivos (p. 4).

Saturno, et al., (2019) menciona que es indispensable que la información sea de calidad con el objetivo que los procedimientos sanitarios produzcan impactos deseados, es así que se cumpliera con las metas de los indicadores de salud, en tal razón en los hospitales sus procesos de atención al paciente no son sistematizados haciendo uso de tecnologías de información, en América Latina la utilización de sistemas integrales de información en hospitales con referencia a la gestión hospitalaria están en una situación no competitiva, debido a que cada hospital tiene su propio sistema como también algunos no lo tienen, esto quiere decir que no se cuenta con una buena información de indicadores de gestión que ayude a tomar decisiones, según la investigación en el artículo de Saturno, et al., (2019) "Calidad de sistema de información en salud análisis comparativo de indicadores reportados, México OCDE 2010-2016".



En Perú, el Ministerio de Salud con el objetivo de contar con la información de gestión de indicadores hospitalarios de manera confiable y oportuna y ayudar para tomar decisiones, ha dispuesto en el año 2014 a los puestos y centros de salud, como también hospitales la utilización del sistema de información SISGALENPLUS, en el caso de establecimientos de salud que no contaban con un sistema de información llegaron a implementar el sistema SISGALENPLUS, funciona de manera independiente, por lo tanto el MINSA con el paso de los nuevos gobierno no dan soporte al mencionado sistema, lo cual ocasiona que cada establecimiento de salud para solucionar o mejorar el sistema dependa del nivel central, ya que el sistema es un paquete cerrado y no se puede realizar modificaciones en cada establecimiento de salud.

En Apurímac, el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega, como unidad ejecutora del Gobierno Regional y con autonomía en lo referente al manejo de información de la gestión hospitalaria utiliza el sistema de información SISGALENPLUS implementado por el Ministerio de Salud mediante Resolución Ministerial N.º 297-2012/MINSA, según Ministerio de Salud (2014), el sistema SISGALENPLUS fue diseñado para apoyar a los establecimientos de salud en los procesamientos de registros de informaciones de atenciones al paciente y informaciones administrativas generando reportes con informaciones confiables permitiendo tomar decisiones adecuadamente, sin embargo, el mencionado sistema en el hospital procesa información de hospitalización, emergencia y algunos procesos de consulta externa, que ocasiona no contar con toda la información integral de gestión de indicadores hospitalarios de forma confiable y oportuna que permita tomar decisiones a los funcionarios, razón por la que conlleva a errores y baja confiabilidad en sus reportes.

El Ministerio de Salud define los indicadores hospitalarios como:

Herramientas de evaluaciones que determinaran, directamente como también indirectamente las modificaciones, es así que brindaran ideas de los estados de las condiciones de salud podemos mencionar un ejemplo de ocurrencia de enfermedades de salud, en tal razón el indicador permitirá la cuantificación de la relación con variables de uno mismo o diferentes comportamientos. (MINSA, 2013, p. 21)

Considerando que el sistema integral de información tiene como finalidad gestionar y administrar los datos que se procesan de manera integral en toda la gestión hospitalaria, y así obtener la información de indicadores hospitalarios de manera confiable, precisa en el momento oportuno y que ayude a la toma de decisiones, el sistema informático SISGALENPLUS registra datos de ingresos y altas hospitalarias, ingresos y altas de emergencia y algunos procedimientos de consulta externa, los demás procedimientos de atenciones a pacientes como son el caso de laboratorio, farmacia, rayos x, sala de operaciones y demás procedimientos de atenciones de las unidades prestadoras de servicios no son registradas en el sistema, son registrados manualmente haciendo uso de cuadernos, en tal razón no existe información de estos procedimientos en el sistema SISGALENPLUS, que reporta información parcial de indicadores hospitalarios.

Con lo mencionado anteriormente se ha identificado como problema general lo siguiente ¿Cuál es la relación entre el uso del Sistema informático y la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega (HRGDV) - Abancay - Apurímac, 2021?, como también se ha identificado los problemas específicos donde el primer problema específicos es ¿Cuál es la relación entre el uso del Sistema informático SISGALENPLUS y la Planificación en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021?, segundo problema específico es ¿Cuál es la relación entre el uso del Sistema informático SISGALENPLUS y la Organización en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021?, tercer problema específico es ¿Cuál es la relación entre el uso del Sistema informático SISGALENPLUS y la Dirección en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021?, y el cuarto problema específico es ¿Cuál es la relación entre el uso del Sistema informático SISGALENPLUS y el Control en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021?.

Se ha considerado como justificación de la investigación en base a tres criterios como primer criterio es la conveniencia en este punto es conveniente realizar este trabajo de investigación por que en la Región de Apurímac en la entidad

del HRGDV no tiene un sistema integrado de información que interrelaciona todos sus procesos de atención en todas sus unidades prestadoras de servicios, que ayudara a obtener la información de gestión de indicadores hospitalarios de manera confiable, precisa en el momento oportuno y que ayude a la toma de decisiones, debido a que el sistema informático SISGALENPLUS registra datos de ingresos y altas hospitalarias, ingresos y altas de emergencia y algunos procedimientos de consulta externa, los demás procedimientos de atenciones a pacientes como son el caso de laboratorio, farmacia, rayos x, sala de operaciones y demás procedimientos de atenciones de las unidades prestadoras de servicios no son registradas en el sistema, son registrados manualmente haciendo uso de cuadernos, en tal razón no existe información de estos procedimientos en el sistema SISGALENPLUS, que reporta información parcial de indicadores hospitalarios; segundo criterio es la relevancia en este punto se explica que al obtener los resultados de esta investigación, identificando la correlación entre ambas variables se dará importancia al procesamiento de información así como también a la información con que cuenta el sistema informático SISGALENPLUS, como también fortalecer la implementación de nuevos módulos en el sistema informático SISGALENPLUS para la captura de datos, lo cual ayudara en la toma decisiones y responder en el desempeño de los indicadores de gestión hospitalaria con información confiable y oportuna; tercer criterio es el valor teórico, con el trabajo de investigación se determinará qué relación existe entre las variables de estudio que es el sistema informático SISGALENPLUS y la Gestión de Indicadores Hospitalarios del HRGDV de Abancay, como también se identificara la correlación del sistema informático SISGALENPLUS en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021.

En base a lo explicado también se ha identificado como objetivo general que viene a ser determinar la relación entre el uso del Sistema informático y la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021, y como objetivos específicos he considerado lo siguiente, primer objetivo específico es identificar la relación entre el Sistema informático SISGALENPLUS y la Planificación en la Gestión de Indicadores Hospitalarios

en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021, segundo objetivo específico es identificar la relación entre el Sistema informático SISGALENPLUS y la Organización en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021, tercer objetivo específico es identificar la relación entre el Sistema informático SISGALENPLUS y la Dirección en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021, cuarto objetivo específico es identificar la relación entre el Sistema informático SISGALENPLUS y el Control en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021.

Como hipótesis general definimos: Existe relación significativa entre el sistema informático SISGALENPLUS y Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021. Como también se tiene las hipótesis específicas, como primera hipótesis específica se tiene lo siguiente Existe relación significativa entre el sistema informático SISGALENPLUS y la Planificación en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021; como segunda hipótesis específica se tiene lo siguiente: Existe relación significativa entre el sistema informático SISGALENPLUS y la Organización en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021; como tercera hipótesis específica se tiene lo siguiente: Existe relación significativa entre el sistema informático SISGALENPLUS y la Dirección en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021; como cuarta hipótesis específica definimos: Existe relación significativa entre el sistema informático SISGALENPLUS y el Control en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

En la presente investigación como antecedentes internacionales se encontró las investigaciones de:

Vega et al. (2021) el presente artículo internacional tiene como finalidad elaborar un sistema informático para la sistematización del cuadro de mando como instrumento de control interno en los hospitales, se utilizó el método teórico, como resultados la gestión del procesamiento de información en salud se torna complejo por la situación actual y los pacientes exigentes, el control interno de la salud comprende de manera que abarque por completo las aristas en los consejos de salud y como conclusión el sistema informático, permitirá diseñar estrategias para optimizar los servicios de salud, en base a la gestión de información hospitalaria, y demostrar debilidades en su sistema informático de salud y control.

Naranjo (2016) en su artículo internacional tiene como objetivo realizar un análisis de las relaciones de ambas variables sobre las especificaciones de los equipos de dirección y la utilización diferenciada entre los sistemas de información y control de la gestión, los métodos se recolectaron haciendo uso el cuestionario entregado individualmente a los integrantes del equipo de dirección de los hospitales públicos españoles, los resultados demuestran que entre ambas variables como son cooperación y coordinación en hospitales existe relación de manera positiva haciendo uso del SICG y de manera negativa haciendo uso diagnóstico de los SICG, se concluye que la utilización interactiva de los SICG es una comunicación importante entre la relación de los integrantes de la dirección y incrementar las políticas de cooperación como también fortaleciendo las coordinación en hospitales.

Díaz et al. (2015) en su artículo internacional considera como objetivo cooperar al proceso de sistematización hospitalaria ya sea en la gerencia, administración, los procesos de trámites y atención a los paciente, que ayudara al diagnóstico, control de los procesos así como también garantizara la calidad del servicio, como método se utilizó el estudio descriptivo, como resultados se

identificaron lo siguiente marco legal, características y objetivos de la información procesada del hospital, los subsistemas, software y el parque informático según la categoría y las especialidades del hospital en base a tres variantes, así como los procesos fundamentales en la normas de protección de la información, se concluye que el primer nivel de dirección tiene que ser actor del proceso de sistematización y promocionar el uso de herramientas tecnológicas permanentemente así como también contar con la información en tiempo real y actualizada, dicha información serán del estado de los medios y parque informático con sus respectivos indicadores.

Armijos (2017) en su trabajo de investigación internacional tiene como finalidad diseñar y poner en marcha un sistema que medirá el desempeño en base a indicadores como proceso fundamental para hospitales de Chile y Ecuador, la metodología utilizada fue técnicas de recolección de información, observación y verificación bibliográfica global, los resultados demostraron lo que es fundamental de tener herramientas que ayuden conseguir las metas y objetivos de la institución, dando la importancia que los indicadores son muy importantes para optimizar el desarrollo de la entidad, en conclusión el sistema creado para la aplicación de este estudio, generará información confiable de relevancia como también tener información en tiempo real, que permita a los funcionarios tomar decisiones de manera acertada.

Vega (2016) en su trabajo de investigación internacional tiene como objetivo elaborar una herramienta de sistematización a partir de datos hospitalarios que ya existen que ayude obtener información estructurados para el análisis de indicadores y su monitoreo clínico, la metodología es observacional prospectivo, como resultados se demostró que hay una agrupación significativa entre la complejidad de IQ con el grado de discrepancia ( $p < 0,001$ ), se concluye que se elabore una BDI que permitirá medir la actividad de una unidad prestadora de servicio quirúrgico complejo, con herramientas desarrolladas y que sean fáciles de implementar como también que se pueden integrar de forma gradual para implantar procedimientos de mejora que servirán para mejorar la toma de decisiones.

En la presente investigación como antecedentes nacionales se encontró las investigaciones de:

Saucedo et al. (2021) en su artículo nacional tiene como objetivo detallar el proceso de funcionamiento y registros de datos clínicos en su sistema de información demostrando características sobre la estructura y progreso según va avanzando los años, como método de investigación viene a ser tipo aplicada, diseño no experimental y nivel descriptivo, es así como resultado se tiene la conducción generalizada de los datos terapéuticos y su contenido con enfoque en la captura de información con referencia a los procesos derivados de la medicina tradicional empleadas en la entidad, como conclusión el sistema Plus es el sistema que recolecta la información de origen de procesos practicados sobre la medicina tradicional para relacionarlas y analizarlas con datos más convenientes como los procesos de seguimiento biomédico y del seguimiento psicológico/psicoterapéutico.

Rojas et al. (2019), en su artículo nacional tiene como finalidad explicar los roles de los usuarios, así como también de las atenciones de pacientes con sus respectivos tratamientos indicados en el Centro Takiwasi haciendo uso el sistema informático PPLUS, entre los años 2013-2018, como método es el estudio descriptivo, como resultados se encontraron tendencias de desigualdad en los registros de la base de datos, tendiendo como registrado lo máximo en el año 2016, 188 pacientes salieron de la comunidad terapéutica, se concluye que la implantación y la utilización del sistema PPLUS ha sido progresivo.

Quispe et al. (2016) en su artículo nacional menciona como finalidad comprobar las características de los procesos de registros de las historias clínicas de pacientes en las unidades prestadoras de servicios de hospitalización del Hospital III - Yanahuara de Arequipa - Perú y el método de estudio es de tipo transversal y retrospectivo como también observacional, como resultados que las frecuencias de ítems evaluados mostraron que los registros aceptables son: indicaciones terapéuticas, juicio clínica, evoluciones, enfermedades actuales así como también exploración física y los ítems considerados como muy bien registrados son: indicaciones de prueba y

procedimientos como también identificación de médicos y a alergias. Y los ítems con mal registros son: los motivos de ingreso, practicas vitales y tratamientos previos del paciente, como conclusión es que el mayor porcentaje de las historias clínicas del servicio de hospitalización se observó que se registra en un nivel aceptable de todos los ítems procesados mediante evaluación también se menciona que hay deficiencias en algunos ítems.

Reynaga (2020) su investigación nacional tiene como finalidad ver cómo influye la gestiones hospitalarias en la calidad de prestaciones de servicio del Hospital Nacional Cayetano Heredia (HNCH), 2019, metodología con enfoque definido como cuantitativo, la metodología tipo básico, metodología con diseño no experimental, metodología con nivel correlacional, concluyendo como resultado que hay como existencia de influencia de la gestión hospitalaria en la calidad de prestaciones de servicios en el HNCH, 2019 en tal razón demostrando primero con la prueba estadística de ajuste de los modelos, concluyendo que la variable de gestión hospitalaria influyen en la calidad de prestaciones de servicio, consecuentemente, la hipótesis general relacionadas a la gestión hospitalaria influyen de manera significativa a la calidad de los servicios en el HNCH, 2019 donde se obtuvo el resultado  $p= 0.00 < 0.05$ , donde se acepta la hipótesis planteada con una correlación de 0.398, donde son significativos.

Mayta (2019), en su trabajo de investigación nacional tiene como finalidad decretar la relación del nivel de gestión hospitalaria con el manejo del sistema de información de referencias y contrarreferencias del Hospital II Angamos, 2018, la investigación tiene como método cuantitativo, tipo básica y diseño definido como no experimental descriptivo correlacional, concluye con el resultado que demuestra que el nivel de gestión hospitalaria y el sistema de información de referencias y contrarreferencias entre ambos existen una relación directa y significativa, Rho de Spearman es de 0.517 positivo moderado el valor  $p=0,000 < 0.05$  demostrando la existencia de relación significativa con las dos variables de investigación.



En la presente investigación como antecedentes locales se encontró las investigaciones de:

Valverde (2021) en su investigación local su propósito es analizar el sistema de información sobre el procesamiento en cuanto a Registros Centralizados de Planillas y Datos de los trabajadores de la entidad pública y cómo influye en los procesos de mejora de docentes de la UNAMBA de Apurímac, 2020, el estudio tiene tipo básico, enfoque cuantitativo correlacional, diseño no experimental transversal, como resultado se demuestra una relación positivamente directa del AIRHSP y los procesos que son selección, capacitación y evaluación del docente, donde se evidencio realizando el análisis de coeficiente de correlación Pearson, donde se observó un  $+0.351$ , como conclusión se determinó que al estar actualizado el AIRHSP, influye favorablemente en los procesos de mejora de los docentes de la UNAMBA, 2020, al demostrar que existe correlación directa y positiva.

Otazu (2019) en su investigación local tiene como finalidad establecer las relaciones entre las variables de la gestión de recursos humanos y administración de salud pública en la Microred Centenario de Abancay-2018. El tipo de investigación se considera sustantivo básico, diseño descriptivo correlacional y nivel correlacional. Como resultados entre ambas variables, se observó su valor de significancia es  $0,000$  menor al  $0,05$  y nivel obtenido con referencia a la confianza fue el  $95\%$ , estos valores demuestran que existe correlación, se concluye que ha existencia de relaciones directa positiva, entre las dos variables de estudio, se estableció la correlación con el  $95\%$  de confianza.

Ramirez (2019) en su investigación regional tiene como finalidad establecer las influencias de capacidades gerenciales en la efectividad de la gestión de la Dirección de Salud Apurímac II, su diseño es no experimental, con tipo definido descriptivo, correlacional de corte transversal con enfoque definido como cuantitativo, como resultados se muestran que está relacionada entre la variable de competencias gerenciales donde se presenta la correlación con la variable gestión efectiva, se concluye que los funcionarios públicos de la Dirección de

Salud Apurímac II que tienen capacidades competitivas gerenciales estos influyen de manera efectiva en toda la Gestión de la DISA Apurímac II, Provincia de Andahuaylas, 2018.

Carrión (2021) en su trabajo de investigación local menciona como objetivo de realizar un análisis de las comparaciones entre los procesamientos de datos y el sistema de información HIS-MINSA en establecimientos que son de nivel uno de atención en Apurímac, 2019, en esta investigación el método es descriptivo comparativo, tipo básico cuantitativa, diseño no experimental tipo transversal, como resultado, se observó que en los establecimientos con categoría I-1 presentan un nivel óptimo de procesamientos de datos en el 100%, las categorías I-2 y I-3 presentan un nivel de logro regular que es el 33,3% y 50,0% y finalmente se concluye, que es de necesidad incidir para el cumplimiento de la información de manera oportuna en los tipos establecidos, como también optimizar la calidad de información que se procesa.

Calle (2021) en su trabajo de investigación local, la finalidad de la presente investigación es determinar las relaciones entre ambas variables como es gestión administrativa y los indicadores hospitalarios del Centro de Salud de Curahuasi (CSC), 2020, el método investigación es cuantitativo, con metodología de nivel descriptivo - correlacional, el resultado  $\rho = 0,547$  de igual manera  $p$  obtuvo el  $0,002 \leq 0,05$ , en ambas variables de gestión administrativa y percepción para el cumplimiento de indicadores hospitalarios del CSC, 2020 y concluyendo la existencia de relación en ambas variables de estudio de gestión administrativa y los indicadores sanitarios donde  $r = 0,547$  es decir existe una relación positivamente moderada.

La presente investigación presenta las definiciones y teorías relacionadas al tema de sistema informático y gestión de indicadores hospitalarios, con relación a la variable de sistema informático, se considera el aporte de Laudon y Laudon (2012) tiene la definición que los sistemas de información son conjuntos de componentes interconectados que recogen como también realizan el procesamiento, almacenamiento y distribución de información con la finalidad de optimizar la toma

de decisiones y mejorar el control de la organización (p. 47). Para O'Brien y Marakas (2010) define al sistema de información como un conjunto organizado de personas, hardware, software, redes de comunicación y recursos de información que almacenan, recuperan, transforman como también distribuyen informaciones en la entidad (p. 6). Así mismo tenemos a Coba et ál. (2017) quien menciona que los sistemas de información gerencial es la sistematización que ayudan a la integración de datos de cada uno de los procedimientos de una organización, con el objetivo de contar con una adecuada información que ayude en las actividades de los funcionarios de las entidades (p. 58). Como también según Ledo et ál. (2011) los sistemas de información son conjuntos organizados del recurso humano, procedimientos y recursos, conteniendo la información y tecnologías que estén asociadas, interactuando de manera dinámica, para apoyar en las necesidades de información que posibilitara lograr objetivos de las organizaciones (p. 1).

De igual forma Curioso y Espinoza (2015) menciona que los sistemas de información en el sector salud es de gran importancia con el objetivo de conseguir que los sistema de información estén integrados y permita que la información en salud sea relevante, completa, de calidad y esté disponible en tiempo real de manera oportuna con la finalidad que se mejore la calidad de vida de los pacientes y así modernizar el sistema de salud pública (p. 1).

En base a los conceptos descritos antes podemos mencionar que los sistemas de información hoy en la actualidad son de gran importancia para poder tener información en tiempo real y así los funcionarios podrán tomar decisiones más eficientes y acertadas en beneficio de la entidad como también para el desempeño de lograr objetivos.

El actual trabajo de investigación con referencia sobre la variable de sistemas informáticos se ha considerado como dimensiones los términos establecidos por Stair y Reynolds (2010, p. 53), quien señala las siguientes dimensiones procesamiento, confiabilidad y relevancia.

La primera dimensión sobre la variable de sistema informático es el procesamiento de los datos para Stair y Reynolds (2010) define como el proceso de transformación de datos como salidas de información de gran importancia (p. 10).

En esta dimensión se tienen a los indicadores registro de atención al paciente y retroalimentación, así mismo Stair y Reynolds (2010) define el registro de procesamiento de información como un grupo de campos de datos que estén relacionados (p. 183). Mientras la retroalimentación Stair y Reynolds (2010) lo define como el proceso de salida que utilizara para realizar cambios en el procesamiento de entrada (p. 10).

La segunda dimensión se encuentra la confiabilidad la cual Stair y Reynolds (2010) indica que los usuarios dependen de una información confiable, esto quiere decir que la confiabilidad depende de la confianza del proceso de recolección de información, así como también dependerá del origen de dicha información, en esta dimensión se tienen a los indicadores de tiempo de respuesta y monitoreo (p. 7).

Asimismo, Stair y Reynolds (2010) considera que al tener los resultados del procesamiento de información en tiempo real ayuda a los usuarios en sus necesidades y su trabajo serán más eficiente (p. 200). Como también se menciona que el “monitoreo puede involucrar retroalimentación y ajuste” (Stair y Reynolds, 2010, p. 396).

La tercera dimensión se encuentra la relevancia la cual señala Stair y Reynolds (2010) es relevante cuando es de gran importancia para las personas inmersos en la toma de decisiones (p. 7). En esta dimensión se tienen a los indicadores de reportes y consistencia, en tal razón Stair y Reynolds (2010) menciona sobre los reportes programados, ayudan a observar los datos a mayor detalle los cuales ayudan a mejorar la toma de decisiones de manera oportuna a los funcionarios inmersos en la toma de decisiones (p. 404).

Con relación a la variable de gestión de indicadores hospitalarios el MINSA (2013) define indicadores de gestión son variables para medir cambios, permitiendo mediciones, comparación de los niveles o estados de situaciones determinadas, logrando que sean de calidades a su vez disponibles, confiables y sean útiles con condición específica que estos deben contener, donde serán establecidos indicadores de gestión hospitalaria generalizados y correctos (p. 7).

Así como también Pérez (1992) define los indicadores de gestión son términos cuantitativos del comportamiento de un proceso y desempeño, donde su magnitud al compararse con otro nivel de referencia, pudiese señalar desviación sobre la cual se tomarán las acciones correctivas y preventivas según sea el caso (p. 1).

También Valenzuela (2005) menciona los indicadores de salud establecen excelentes métodos de realizar la medición como también monitorear la situación de la salud de los pacientes, considerando la elaboración con datos reales, de fuentes de información confiable (p. 122).

El trabajo de investigación con referencia sobre la variable de gestión de indicadores hospitalarios según Robbins y Coulter (2005) se ha considerado como dimensiones la planeación, organización, dirección y control (p. 9).

La primera dimensión sobre la variable de gestión de indicadores hospitalarios es la planeación, la cual es definida por Robbins y Coulter (2005) como función de la administración que consiste en la comprobación de que tareas existe para realizar, quienes las realizaran, cómo se agruparan, quiénes rendirán cuentas y a quienes rendirán y lugar donde se tomaran las decisiones (p. 9).

En esta dimensión se tienen a los indicadores de objetivos, compromisos y cumplimiento de metas, donde según Robbins y Coulter (2005) menciona que el propósito de la planeación señala una dirección, disminuye la incertidumbre, disminuye los desechos y las redundancias y crea criterios de control (p. 159). como también Robbins y Coulter (2005) indica que el compromiso es la idea de que los planes deben ampliarse suficientemente para el cumplimiento de los compromisos hechos cuando se realizaron los planes (p. 168).

Asimismo, Robbins y Coulter (2005) indica que el cumplimiento de metas son los logros deseados tanto individuales, grupales y de organizaciones, como también las metas señalan la dirección de las decisiones gerenciales y formaran criterios con los que se medirán los objetivos de la entidad. (p. 160).

La segunda dimensión sobre la variable de gestión de indicadores hospitalarios es la organización, según Robbins y Coulter (2005) es definida como función de la administración que consiste en decretar las tareas a realizarse como también quien las realizara, cómo se agruparan, quienes rendirán cuentas a quiénes y dónde tomaran decisiones (p. 9).

En esta dimensión se tienen a los indicadores de toma de decisiones y eficiencia, donde Robbins y Coulter (2005) mencionan que el método cuantitativo ayuda de manera directa para tomar decisiones de control y planeación (p. 32), como también se tiene la definición de Robbins y Coulter (2005) sobre la eficiencia que consiste en lograr mejores resultados con una inversión mínima (p. 7).

La tercera dimensión sobre la variable de gestión de indicadores hospitalarios para Robbins y Coulter (2005) es la dirección, la cual es definida como función de la administración que radica haciendo uso de la motivación hacia los trabajadores, contribuir en los trabajadores y los equipos mientras realicen su trabajo, identificar el mejor método de comunicación y dedicarse al comportamiento de los trabajadores (p. 9).

En esta dimensión se tienen a los indicadores de coordinación y capacitación, donde Robbins y Coulter (2005) señala que la administración consiste en realizar las coordinaciones de las acciones de trabajo con el objetivo que realicen de manera eficaz como también eficiente ya sean diferentes trabajadores o a través de ellos mismos (p. 7), así como también Robbins y Coulter (2005) indica que las capacitaciones de los trabajadores son actividades de suma importancia, conforme los empleos exigen cambios, como también destrezas de los trabajadores se deben actualizar y modificar (p. 7).

La cuarta dimensión sobre la variable de gestión de indicadores hospitalarios es el control, la cual Robbins y Coulter (2005) define como función de la administración que consiste en fiscalizar el desenvolvimiento actual, compararlo con la normatividad y realizar acciones que se necesita (p. 9).

En esta dimensión se tienen a los indicadores de estabilidad y evaluación, en tal sentido Robbins y Coulter (2005) menciona que uno de los principios de la administración de Fayol la estabilidad de la antigüedad del personal, la administración debe realizar la planeación de manera ordenada del trabajador y afirmar que exista reemplazos para las vacantes (p. 30). Como también se menciona según Robbins y Coulter (2005) que es preciso realizar la evaluación cuando las cosas van como estaban previstos, hay que realizar la comparación del desempeño real con objetivos trazados con anticipación, si existe desvíos significativos, es obligación de la gerencia fortalecer acciones del desempeño (p. 9).

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

##### **Tipo de Investigación**

El tipo de investigación es básica, por que busca el conocimiento, así como también soluciones, esta investigación nos permitió recolectar información para ver la relación entre ambas variables de estudio que es el sistema informático y la gestión de indicadores hospitalarios del hospital. Así como se menciona que la investigación básica “Investiga la relación entre variables” (Horna, 2012, p. 202).

##### **Enfoque**

En este trabajo de investigación se aplicó el enfoque cuantitativo porque recogió datos y analizo datos sobre las variables, según (Iñiguez, et al., 2017, pp. 1603-1617) el tipo de investigación cuantitativo son aquellas donde se realiza la recolección y análisis de datos cuantitativos, como también, los registros se realizan mediante la narración, la observación participante y entrevistas no estructuradas.

##### **Nivel**

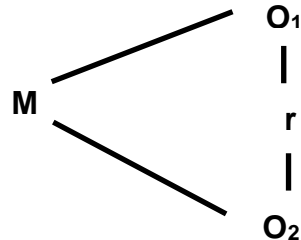
Para este trabajo de investigación se aplicó nivel correlacional, la razón es porque no se limitará solo a describir como también buscara establecer la existencia del grado de relación entre ambas variables de mi investigación que es el sistema informático y la gestión de indicadores hospitalarios, para que posteriormente comparar con los datos recolectados. Como también nos basamos en la definición de Vara (2012) los descriptivos correlaciones se utilizan cuando hay una o muchas relaciones entre conceptos o variables. En estudios correlacionales es obligatorio medir, registrar primero cada variable por separado (p. 218).

##### **Diseño de Investigación**

La investigación fue realizada con un diseño no experimental y como sub diseño transversal descriptivo. La investigación nos basaremos en la definición de Hernández y Mendoza (2018) quien define que la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para ser analizados (p. 174), y el sub diseño transversal descriptivo

nos basaremos en la definición de Hernández y Mendoza (2018) donde menciona que el diseño transversal descriptivo realiza la recopilación de información en un solo instante, en un único tiempo (p. 176).

El presente esquema representara el tipo de investigación:



Dónde:

**M** = Muestra.

**O<sub>1</sub>** = Variable 1: Sistema informático

**O<sub>2</sub>** = Variable 2: Gestión de Indicadores Hospitalarios

**r** = Relación de las variables de estudio.

Entonces “M” es el tamaño de muestra que se aplicó al presente estudio, en este caso se ha considerado como muestra a la totalidad de la población, siendo un total de 40 trabajadores, que cumplen los criterios de exclusión e inclusión al momento de la recolección de datos, los subíndices “1 y 2” en cada variable “O” indicaran las observaciones conseguidas en cada una de las variables de estudio: Sistema informático y Gestión de Indicadores Hospitalarios (1), (2) y con respecto a “r” indica la relación existentes entre las dos variables que se estudian.

### 3.2. Variables y operacionalización

**Variable 1:** Sistema Informático

**Definición conceptual:** Stair y Reynolds (2010) determina al sistema de información como un grupo de procesos que tengan correlación con la finalidad de recopilación, procesamiento, almacenamiento, distribución de información, proporcionando mecanismos de retroalimentaciones para lograr objetivos (p. 4).



**Definición operacional:** conjunto de procesos sobre una colección de datos recopilados y procesados que generan información oportuna, confiable y relevante que ayudara para tomar decisiones como también al cumplimiento de objetivos.

En la variable de sistema informático estudiaremos las dimensiones de procesamiento, confiabilidad y relevancia, para la dimensión de procesamiento estudiaremos los indicadores de registro de atenciones del paciente y retroalimentación, para la segunda dimensión de confiabilidad se medirá con los indicadores de tiempo de respuesta y monitoreo y para la última dimensión de relevancia se medirán con los indicadores de reportes de indicadores hospitalarios y consistencia.

La escala de medición se utilizaron técnicas de encuestas y los instrumentos fueron cuestionarios para la variable de sistema informático.

#### **Variable 2:** Gestión de Indicadores Hospitalarios

**Definición conceptual:** El Ministerio de Salud a través del manual de indicadores hospitalarios define mediante López (2000) que los indicadores establecen instrumentos donde sus resultados vienen a ser insumos con los cuales se realizara el análisis e interpretaciones de los fenómenos que tengan relación referente a que se debe realizar para mejorar los servicios de salud. Estos resultados son de gran importancia para poder realizar las evaluaciones de los procedimientos hospitalarios, así como también identificar desviaciones de lo esperado y poder tomar las decisiones para mejorar continuamente la calidad de la atención (p. 6)

**Definición operacional:** Los indicadores hospitalarios son instrumentos importantes para planificar la gestión en las diversas áreas del hospital, permiten a los directivos evaluar los logros, así como también avances con relación a los objetivos de la institución planteados, estas tienen un rol importante ayudando a tomar decisiones a los funcionarios y así mejorar los procesos en adelante. Por lo tanto, esta definición abarca tanto la organización, planificación, dirección y el control.

En esta variable se estudió los conceptos de estas dimensiones como son planificación, organización, dirección como también control, en la dimensión de planificación se midieron con los indicadores de objetivos, compromisos y cumplimiento de metas, para la segunda dimensión de organización se midieron con los indicadores de toma de decisiones y eficacia, para la tercera dimensión dirección se midieron con los indicadores de coordinación y capacitación y para la última dimensión control se midieron con los indicadores de estabilidad y evaluación.

La escala de medición se utilizó técnicas de encuestas y los instrumentos fueron cuestionarios para las variables de gestión de indicadores hospitalarios.

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

#### **Población**

Con respecto a la población primeramente en base a la definición conceptual para Vara (2012) “siempre se necesitan informantes o fuentes de información “primaria” o directa para cumplir con los objetivos planteados en una tesis. A esas fuentes de información se les conoce como población (N), y es el conjunto de todos los individuos (objetos, personas, documentos, data, eventos, empresas, situaciones, etc.) a investigar. La población es el conjunto de sujetos o cosas que tienen una o más propiedades en común, se encuentran en un espacio o territorio y varían en el transcurso del tiempo” (p. 221).

Se ha considerado para la presente investigación a los funcionarios que se encuentran inmersos en la toma de decisiones hospitalarias siendo estos 40 trabajadores, esta relación de funcionarios se encuentran en el cuadro de asignación de personal aprobado mediante ordenanza regional N° 013-2018-CR-APURIMAC de libre acceso en el portal de transparencia estándar.

### **Criterios de selección**

Con respecto a este punto mencionamos que los trabajadores que serán participe en la presente investigación serán de acuerdo a los siguientes criterios:

**Criterio de inclusión:** Se ha incluido a los profesionales de la salud y administrativos que tienen un cargo de toma de decisiones.

**Criterios de exclusión:** Se ha excluido a los profesionales de la salud y administrativos que no tienen un cargo de toma de decisiones.

### **Muestra**

Se ha considerado como muestra a la totalidad de la población, siendo un total de 40 trabajadores, que cumplen los criterios de inclusión y exclusión al momento de la recolección de datos.

### **Muestreo**

Para el actual trabajo de investigación aplicaremos la estrategia de muestreo no probabilístico del tipo de juicios o de expertos, en tal razón teniendo la definición de Hernández y Mendoza (2018) la muestra no probabilística o dirigida se basa en un “subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las características de la investigación” (p. 200), razón por la cual este tipo de muestreo nos permitirá identificar a los trabajadores que serán parte de la presente investigación que tienen un nivel de responsabilidad a comparación del resto de la población, razón por la cual el muestreo estará formado los profesionales de la salud y administrativos que tienen un cargo de toma de decisiones en el hospital.

### **Unidad de análisis**

En cuanto a la unidad de análisis estará conformada por los trabajadores que están en el siguiente grupo como son funcionarios, responsables y/o jefes de los departamentos, unidades, oficinas, áreas y servicios ya sean de la parte administrativa y asistencial

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **Técnicas**

Para este trabajo de investigación utilizaremos técnicas de encuestas, como sabemos que las técnicas de encuestas son procedimientos sistemáticos que nos ayudan solucionar los problemas prácticos, entonces nos basaremos en la siguiente definición de López y Fachelli (2016) las encuestas son consideradas en primera instancia como técnicas para recolectar información mediante preguntas, cuyo objetivo es obtener en forma sistematizada acciones sobre las definiciones que provienen de las problemáticas de investigaciones anteriormente construidas. La recolección de información son realizadas haciendo uso de cuestionarios, instrumentos de recolección de información y la manera formal de realizar las interrogantes que se dispone al total de la población (p. 8).

#### **Instrumentos**

En este trabajo de investigación con referencia al instrumento para recolectar los datos se aplicarán como instrumentos los cuestionarios, como también basándonos en la definición de López y Fachelli (2016) el cuestionario organiza el instrumento de recolección de los datos donde se observa preguntas de forma sistematizada y de manera ordenada, donde se consigna respuestas a través de un sistema establecido de registros (p. 17). Dicho instrumento se elaborará considerando las dos variables de mi trabajo de investigación que son sistema informático y gestión de indicadores hospitalarios con sus respectivas dimensiones e indicadores, entonces las preguntas serán por igual para los trabajadores que serán encuestados sin diferencias sus funciones, dichas preguntas serán cerradas, tendrán un enunciado con cinco opciones de respuestas escaladas, en tal razón utilizaremos las escalas del tipo Likert, escala ordinal con interrogantes y puntuaciones como se detalla: (1) nunca, (2) Casi Nunca, (3) A veces, (4) Casi siempre, (5) Siempre, dicho instrumento se realizara vía online, haciendo uso de las aplicaciones de Google como son los formularios.

### **3.5. Procedimientos**

Se recolecto información a través de cuestionarios que fueron validados mediante la evaluación de juicios de expertos, estos cuestionarios fueron elaborados en formularios virtuales y el link se envió mediante la aplicación WhatsApp a los integrantes de la muestra previa comunicación para su participación de manera libre y voluntaria, los resultados fueron almacenados en la hoja de cálculo del Drive, dichos resultados fueron analizados en la presente investigación.

### **3.6. Métodos de análisis de datos**

En este proceso utilizaremos el software estadístico SPSS v26, que nos permitirá determinar las frecuencias y porcentajes de las dimensiones de cada variable según como correspondieron y la correlación entre las variables.

#### **Análisis Descriptivo:**

En el análisis descriptivo se va presentar las tablas de frecuencia con sus respectivos gráficos de barras y se presentara tablas de medidas de tendencia central.

#### **Análisis Inferencial:**

Con respecto al análisis inferencial se utilizará la estadística de análisis paramétrico donde para el proceso de verificación de hipótesis se desarrollará mediante el modelo de correlación de Pearson, esto para determinar la relación de las variables.

### **3.7. Aspectos éticos**

Con respeto sobre aspectos éticos para este trabajo de investigación se coordinará con el director del Hospital Regional Guillermo Diaz de la Vega, Abancay, quien nos deberá autorizar la realización de la investigación, así como también la recolección de datos, de igual manera se respetará el aspecto ético de la autonomía manteniendo la privacidad de identidad de los trabajadores y respetando la opinión de quienes participaran en la encuesta.

#### IV. RESULTADOS

##### 4.1 Resultados Descriptivos

###### Variable 1: Sistema Informático

Tabla 1

*Distribución de la Información Recibida de la Variable Sistema Informático y sus Dimensiones según frecuencia y porcentajes.*

Nivel	V. Sistema Informático		D. Procesamiento		D. Confiabilidad		D. Relevancia	
	f	%	f	%	f	%	f	%
	<b>Muy Bajo</b>	8	15,0	6	15,0	13	32,5	14
<b>Bajo</b>	11	17,5	7	17,5	10	25,0	10	25,0
<b>Regular</b>	12	42,5	17	42,5	5	12,5	8	20,0
<b>Alto</b>	5	17,5	7	17,5	9	22,5	4	10,0
<b>Muy Alto</b>	4	7,5	3	7,5	3	7,5	4	10,0
<b>Total</b>	40	100,0	40	100,0	40	100,0	40	100,0

Nota: Elaboración Propia

En la tabla 1 se presenta los niveles de información recibida de 40 empleados encuestados, respecto a la variable de Sistema Informático, en donde del 100 % de encuestados, el 15 % refiere el nivel Muy Bajo; un 17.5 % lo catalogó un nivel Bajo; así mismo un 42.5 % indico un nivel Regular; de igual forma el 17.5 % indicó un nivel Alto; como también el 7.5 % indicó como un nivel Muy Alto.

Es así que esta variable contiene tres dimensiones. La primera dimensión Procesamiento. Los niveles de respuesta que se obtuvieron fueron: Nivel Muy Bajo obtuvo el 15 %, el nivel Bajo alcanzo el 17.5 %, el nivel Regular obtuvo el 42.5 %, el nivel Alto obtuvo el 17.5 %, el nivel Muy Alto logro el 7.5 %. La segunda dimensión Confiabilidad sus niveles de respuesta se obtuvo los resultados de la siguiente forma, en el nivel Muy Bajo se obtuvo el 32.5 %, así mismo en el nivel Bajo alcanzó 25.0 %, como también el nivel Regular alcanzó 12.5 %, el nivel Alto logró el 22.5 %, el nivel Muy Alto obtuvo el 7.5%. Finalmente, la tercera dimensión de Relevancia sus niveles de respuesta fueron como sigue, el nivel Muy Bajo alcanzó el 35.0 %, el nivel Bajo logró el 25 %, de igual forma el nivel Regular alcanzó el 20 %, el nivel Alto obtuvo el 10 %, como también el nivel Muy Alto alcanzó el 10 %.

## Variable 2: Gestión de indicadores Hospitalarios

**Tabla 2**

*Distribución de la Información Recibida de la Variable Gestión de indicadores Hospitalarios y sus Dimensiones según frecuencia y porcentajes*

Nivel	V. Gestión de Indicadores Hospitalarios		D. Planificación		D. Organización		D. Dirección		D. Control	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	<b>Muy Bajo</b>	3	7,5	4	10,0	4	10,0	4	10,0	3
<b>Bajo</b>	11	27,5	11	27,5	10	25,0	23	57,5	13	32,5
<b>Regular</b>	19	47,5	15	37,5	18	45,0	10	25,0	18	45,0
<b>Alto</b>	7	17,5	10	25,0	7	17,5	3	7,5	6	15,0
<b>Muy Alto</b>	0	0,0	0	0,0	1	2,5	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	40	100,0	40	100,0	40	100,0	40	100,0	40	100,0

Nota: Elaboración Propia

En la tabla 2 se presenta los niveles de información recibida de la variable de Gestión de Indicadores Hospitalarios, en donde del 100 % de encuestados, el 7.5 % refiere el nivel como Muy Bajo; un 27.5 % lo catalogó como un nivel Bajo; así mismo un 47.5 % indicó como un nivel Regular; de igual forma el 17.5 % indicó como un nivel Alto; como también se observa el 0 % en el nivel Muy Alto.

Es así que esta variable contiene cuatro dimensiones. La primera dimensión Planificación. Los niveles de respuesta fueron: Nivel Muy Bajo obtuvo el 10 %, el nivel Bajo alcanzó el 27.5 %, el nivel Regular obtuvo el 37.5 %, el nivel Alto obtuvo el 25 %, el nivel Muy Alto 0 %. La segunda dimensión Organización sus niveles de respuesta fueron de la siguiente forma, en el nivel Muy Bajo se obtuvo el 10 %, así mismo en el nivel Bajo alcanzó 25.0 %, el nivel Regular alcanzó 45 %, el nivel Alto logró el 17.5 %, el nivel Muy Alto obtuvo el 2.5%. La tercera dimensión de Dirección sus niveles de respuesta fueron como sigue, el nivel Muy Bajo alcanzó el 10 %, el nivel Bajo logró el 57.5 %, de igual forma el nivel Regular alcanzó el 25 %, el nivel Alto obtuvo el 7.5 %, como también en el nivel Muy Alto se tiene el 0%. La cuarta dimensión de Control sus niveles de respuesta fueron, el nivel Muy Bajo alcanzó el 7.5 %, el nivel Bajo logro el 32.5 %, de igual forma el nivel Regular alcanzó el 45 %, el nivel Alto obtuvo el 15 %, como también en el nivel Muy Alto obtuvo el 0%.

## 4.2 Resultado Inferencial

### Prueba de Hipótesis General

H<sub>0</sub>: El sistema informático SISGALENPLUS no se relaciona con la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital Regional Guillermo Diaz de la Vega Abancay - Apurímac, 2021.

H<sub>1</sub>: El sistema informático SISGALENPLUS se relaciona con la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital Regional Guillermo Diaz de la Vega Abancay - Apurímac, 2021.

**Tabla 3**

*Correlación Rho de Spearman entre la Variable 1 Sistema Informático y la Variable 2 Gestión de Indicadores Hospitalarios.*

Correlaciones				
			SISTEMA INFORMATICO	GESTIÓN DE INDICADORES HOSPITALARIOS
Rho de Spearman	SISTEMA INFORMATICO	Coeficiente de correlación	1,000	0,585
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	40	40
	GESTIÓN DE INDICADORES HOSPITALARIOS	Coeficiente de correlación	0,585	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	40	40

Nota: Elaboración Propia

**INTERPRETACIÓN:** según la tabla N.º 3 con respecto a las variables Sistema Informático y Gestión de Indicadores Hospitalarios tiene un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.585 es positivamente considerable.

Y también se puede observar que el valor -p es  $0.000 \leq 0.05$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula, es decir se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual se concluye que: El sistema informático SISGALENPLUS se relaciona con la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021.



## Prueba de Hipótesis Específica 1

H<sub>0</sub>: El sistema informático SISGALENPLUS no se relaciona con la Planificación en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital Regional Guillermo Diaz de la Vega Abancay - Apurímac, 2021.

H<sub>1</sub>: El sistema informático SISGALENPLUS se relaciona con la Planificación en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital Regional Guillermo Diaz de la Vega Abancay - Apurímac, 2021.

**Tabla 4**

*Correlación Rho de Spearman entre la Variable Sistema Informático y la Planificación en la Gestión de Indicadores Hospitalarios.*

Correlaciones				
			SISTEMA INFORMATICO	PLANEACION
Rho de Spearman	SISTEMA INFORMATICO	Coeficiente de correlación	1,000	0,467
		Sig. (bilateral)	.	0,002
		N	40	40
	PLANEACION	Coeficiente de correlación	0,467	1,000
		Sig. (bilateral)	0,002	.
		N	40	40

Nota: Elaboración Propia

**INTERPRETACIÓN:** según la tabla N.º 4 con respecto a la variable Sistema Informático y la dimensión Planeación de la variable Gestión de Indicadores Hospitalarios tiene un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.467 es positivamente media.

Y también se puede observar que el valor -p es  $0.002 \leq 0.05$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula, es decir se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual se concluye que: El sistema informático SISGALENPLUS se relaciona con la Planificación en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021.

## Prueba de Hipótesis Específica 2

H<sub>0</sub>: El sistema informático SISGALENPLUS no se relaciona con la organización en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital Regional Guillermo Diaz de la Vega Abancay - Apurímac, 2021.

H<sub>1</sub>: El sistema informático SISGALENPLUS se relaciona con la organización en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital Regional Guillermo Diaz de la Vega Abancay - Apurímac, 2021

**Tabla 5**

*Correlación Rho de Spearman entre la Variable Sistema Informático y la Organización en la Gestión de Indicadores Hospitalarios.*

Correlaciones				
		SISTEMA INFORMATICO		
		ORGANIZACION		
Rho de Spearman	SISTEMA INFORMATICO	Coeficiente de correlación	1,000	0,672
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	40	40
	ORGANIZACION	Coeficiente de correlación	0,672	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	40	40

Nota: Elaboración Propia

**INTERPRETACIÓN:** según la tabla N.<sup>o</sup> 5 con respecto a la variable Sistema Informático y la dimensión Organización de la variable Gestión de Indicadores Hospitalarios tiene un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.672 es positivamente considerable.

Y también se puede observar que el valor -p es  $0.000 \leq 0.05$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula, es decir se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual se concluye que: El sistema informático SISGALENPLUS se relaciona con la organización en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021

### Prueba de Hipótesis Específica 3

H<sub>0</sub>: El sistema informático SISGALENPLUS no se relaciona con la Dirección en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital Regional Guillermo Diaz de la Vega Abancay - Apurímac, 2021.

H<sub>1</sub>: El sistema informático SISGALENPLUS se relaciona con la Dirección en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital Regional Guillermo Diaz de la Vega Abancay - Apurímac, 2021.

**Tabla 6**

*Correlación Rho de Spearman entre la Variable Sistema Informático y la Dirección en la Gestión de Indicadores Hospitalarios.*

Correlaciones				
		SISTEMA INFORMATICO		DIRECCION
Rho de Spearman	SISTEMA INFORMATICO	Coeficiente de correlación	1,000	0,440
		Sig. (bilateral)	.	0,004
		N	40	40
	DIRECCION	Coeficiente de correlación	0,440	1,000
		Sig. (bilateral)	0,004	.
		N	40	40

Nota: Elaboración Propia

**INTERPRETACIÓN:** según la tabla N.<sup>o</sup> 6 con respecto a la variable Sistema Informático y la dimensión Dirección de la variable Gestión de Indicadores Hospitalarios tiene un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.440 es positivamente media.

Y también se puede observar que el valor -p es  $0.004 \leq 0.05$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula, es decir se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual se concluye que: El sistema informático SISGALENPLUS se relaciona con la Dirección en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021.

#### Prueba de Hipótesis Específica 4

H<sub>0</sub>: El sistema informático SISGALENPLUS no se relaciona con el control en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital Regional Guillermo Diaz de la Vega Abancay - Apurímac, 2021

H<sub>1</sub>: El sistema informático SISGALENPLUS se relaciona con el control en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital Regional Guillermo Diaz de la Vega Abancay - Apurímac, 2021.

**Tabla 7**

*Correlación Rho de Spearman entre la Variable Sistema Informático y el Control en la Gestión de Indicadores Hospitalarios.*

Correlaciones				
			SISTEMA INFORMATICO	CONTROL
Rho de Spearman	SISTEMA INFORMATICO	Coefficiente de correlación	1,000	0,468
		Sig. (bilateral)	.	0,002
		N	40	40
	CONTROL	Coefficiente de correlación	0,468	1,000
		Sig. (bilateral)	0,002	.
		N	40	40

Nota: Elaboración Propia

**INTERPRETACIÓN:** según la tabla N.º 7 con respecto a la variable Sistema Informático y la dimensión Control de la variable Gestión de Indicadores Hospitalarios tiene un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.468 es positivamente media.

Y también se puede observar que el valor -p es  $0.002 \leq 0.05$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula, es decir se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual se concluye que: El sistema informático SISGALENPLUS se relaciona con el control en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021.

## V. DISCUSIÓN

En la presente investigación el objetivo general es determinar la relación entre el Sistema informático y la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega (HRGDV) - Abancay - Apurímac, 2021, que establece que el sistema informático SISGALENPLUS tiene un efecto en la labor de la Gestión de Indicadores Hospitalarios, donde se podría afirmar que, a mayor procesamiento de información confiable, oportuna serán relevantes los reportes de gestión de indicadores del sistema informático SISGALENPLUS y contribuirá en la gestión de indicadores hospitalarios en función a los objetivos, compromisos y garantizar el cumplimiento de metas.

Con la información de los resultados obtenidos en la presente investigación con referencia al objetivo general entre las variables de Sistema Informático y Gestión de Indicadores Hospitalarios, donde se obtuvo el Rho de Spearman de 0.585 lo que indica una relación positivamente considerable y el nivel de significancia -p es  $0.000 \leq 0.05$  con lo cual se concluye que el sistema informático SISGALENPLUS se relaciona con la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021. El grado de correlación es considerable y existe correlación, es decir que cuando se realiza mejor procesamiento de información, confiabilidad y relevancia de la información del sistema SISGALENPLUS corresponderá una buena Gestión de Indicadores Hospitalarios y así cumplir objetivos.

Estos resultados de las dos variable de investigación coinciden con la investigación de Mayta (2019), en su trabajo de investigación “Gestión Hospitalaria y el sistema de referencias – contrarreferencias en el Hospital II de Angamos- ESSALUD 2018”, donde su Rho de Spearman obtuvo el valor de 0.517 lo que indica positivamente moderado, su resultado concluye valor significativo de  $p=0.000$  y es menor de 0.05 demostrando la existencia de relación entre las variables Nivel de Gestión Hospitalaria y el sistema de referencias y contrarreferencias al obtener un valor significativo.

De igual manera estos resultados concuerdan con la investigación de Calle (2021), en su trabajo de investigación “Gestión administrativa y percepción del cumplimiento de indicadores sanitarios del Centro de Salud Curahuasi (CSC), 2020”, donde su Rho de Spearman es de 0.547 siendo esta a su vez moderado, su resultado concluye valor significativo de  $p=0.002$  y es menor de 0.05 donde se demuestra que si existe una relación positiva y significativa moderada entre las variables de gestión administrativa y la percepción en el cumplimiento de indicadores sanitarios en el CSC, 2020.

Los resultados de las variables de investigación entre el uso de los Sistema Informático y la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021, se respalda con la teoría de Stair y Reynolds (2010), quien define al sistema de infomacion como un conjunto de componentes que estan interrrelacionados con el objetivo de recabar, procesar, almacenar asi como tambien distribuir datos y proporcionar un proceso de retroalimentacion con la finalidad de gestionarlos, para la toma de desiciones y cumplimiento de objetivos y el Ministerio de Salud define los indicadores como herramientas de evaluaciones que determinaran, directamente como también indirectamente las modificaciones, es así que brindaran ideas de los estados de las condiciones de salud podemos mencionar un ejemplo de ocurrencia de enfermedades de salud, en tal razón el indicador permitirá la cuantificación de la relación con variables de uno mismo o diferentes comportamientos.

Con referencia al objetivo específico 1, entre la variable Sistema Informático y la dimensión Planeación de la variable Gestión de Indicadores Hospitalarios, se obtuvo el Rho de Spearman de 0.467 lo que indica una relación positivamente media y el nivel de significancia -p es  $0.002 \leq 0.05$  con lo que se concluye que el sistema informático SISGALENPLUS se relaciona con la Planificación en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021, entonces se indica que el grado de correlación es media y existe correlación, en base a lo indicado es decir que a mayor procesamiento de información confiable oportuna serán relevantes los reportes de gestión de indicadores del sistema informático SISGALENPLUS que contribuirá para la planificación de la gestión

de indicadores hospitalarios en función a los objetivos, compromisos y garantizar el cumplimiento de metas.

Estos resultados coinciden con la investigación de Mayta (2019), en su trabajo de investigación “Gestión Hospitalaria y el sistema de referencias – contrarreferencias en el Hospital II de Angamos- ESSALUD 2018”, en su hipótesis específica 5 entre la planificación estratégica y el manejo del sistema de referencias y contrarreferencias, donde su Rho de Spearman es de 0.215 siendo esta a su vez baja, su resultado concluye valor significativo de  $p=0.005$  y es menor de 0.05 donde se demuestra que si existe relación entre las variables Planeación estratégica y el manejo del sistema de referencias y contrarreferencias al obtener un valor significativo.

Estos resultados están respaldados con la teoría de Chiavenato (2007) quien define que la planeación es la primera función administrativa, constituye la base de las demás funciones, determina los objetivos que se deben alcanzarse y que debe realizarse para conseguirlos.

De igual manera los resultados se respaldan con la teoría de Koontz, Weihrich y Cannice (2002) define la planeación como la base de todas las funciones gerenciales que consiste en seleccionar misiones y objetivos y decidir sobre las acciones necesarias para lograrlos requiere tomar decisiones de manera que los planes proporcionen un enfoque racional para alcanzar los objetivos, compromisos y cumplimiento de metas de la gestión de indicadores hospitalarios.

Con referencia al objetivo específico 2 entre la variable Sistema Informático y la dimensión Organización de la variable Gestión de Indicadores Hospitalarios, donde se obtuvo el Rho de Spearman de 0.672 lo que indica una relación positivamente considerable y el nivel de significancia  $-p$  es  $0.000 \leq 0.05$  con lo cual se concluye que el sistema informático SISGALENPLUS se relaciona con la organización en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021, entonces se indica que el grado de correlación es considerable

y existe correlación, en base a lo indicado es decir que a mayor procesamiento de información confiable oportuna serán relevantes los reportes de gestión de indicadores del sistema informático SISGALENPLUS que contribuirá para la organización de la gestión de indicadores hospitalarios en función a la toma de decisiones que harán más eficiente los procedimientos de atención en las unidades prestadoras de servicios.

Estos resultados se respaldan con la teoría de Robbins y Coulter (2005) sobre la organización en la gestión de indicadores hospitalarios como función de la administración radica en establecer las tareas a realizar, determinar quiénes las realizaran, como se agruparán, evaluaran y donde se tomarán las decisiones eficientes.

También los resultados están respaldados con la teoría de Chiavenato (2007) sobre la organización como función administrativa y parte del proceso administrativo, la organización es la acción de organizar, estructurar e integrar los recursos involucrados en la ejecución y crear las relaciones entre ellos y las facultades de cada uno, para alcanzar los objetivos, ejecutar los planes y lograr que las personas trabajen con eficiencia, lo que contribuye a la toma de decisiones.

Con referencia al objetivo específico 3 entre la variable Sistema Informático y la dimensión dirección de la variable Gestión de Indicadores Hospitalarios, donde se obtuvo el Rho de Spearman de 0.440 lo que indica una relación positivamente media y el nivel de significancia -p es  $0.004 \leq 0.05$  con lo cual se concluye que el sistema informático SISGALENPLUS se relaciona con la Dirección en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021, entonces se indica que el grado de correlación es media y existe correlación, en base a lo indicado es decir que a mayor procesamiento de información confiable oportuna serán relevantes los reportes de gestión de indicadores del sistema informático SISGALENPLUS que contribuirá en la dirección de la gestión de indicadores hospitalarios en función de la coordinación y capacitación que



mejoraran los procedimientos de atención al paciente con nuevas formas de trabajo y haciendo uso de tecnologías.

Estos resultados están respaldados con la teoría de Robbins y Coulter (2005) quien define a la dirección como función de la administración que radica en motivar a los empleados, influir en las personas y los equipos en el desarrollo de su trabajo, elegir el mejor medio de comunicación con los empleados, coordinando las actividades del trabajo para fortalecer las capacitaciones.

Así mismo Chiavenato (2007) respalda la teoría de dirección como también el resultado obtenido que a mayor procesamiento de información confiable oportuna serán relevantes los reportes de gestión de indicadores del sistema informático SISGALENPLUS que contribuirá en la dirección de la gestión de indicadores hospitalarios en función de la coordinación y capacitación que mejoraran los procedimientos de atención al paciente con nuevas formas de trabajo y haciendo uso de tecnologías, definiendo que la dirección tiene que ver con la disponibilidad de recursos humanos en la entidad. Los empleados necesitan ser distribuidos a sus cargos y funciones, ser capacitadas, guiadas y motivadas con el objetivo de lograr resultados esperados, la función de dirección directamente se relaciona con la manera de orientar las actividades de los empleados para alcanzar el objetivo.

De igual manera Koontz, Weihrich y Cannice (2002) define la teoría de dirección como coordinar la fuerza laboral para el cumplimiento de las metas, por ello concurre el aporte del capital humano capacitado en cada una de las fases del proceso.

Con referencia al objetivo específico 4 entre la variable Sistema Informático y la dimensión control de la variable Gestión de Indicadores Hospitalarios, donde se obtuvo el Rho de Spearman de 0.468 lo que indica una relación positivamente media y el nivel de significancia -p es  $0.002 \leq 0.05$  con lo cual se concluye que el sistema informático SISGALENPLUS se relaciona con el control en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021,

entonces se indica que el grado de correlación es media y existe correlación, en base a lo indicado es decir que a mayor procesamiento de información confiable oportuna serán relevantes los reportes de gestión de indicadores del sistema informático SISGALENPLUS que contribuirá para el control de la gestión de indicadores hospitalarios en función de la estabilidad del hospital por los acuerdos tomados para el procedimiento de atención al paciente y mediante la evaluación permanente del procesamiento de información.

Estos resultados donde el sistema informático SISGALENPLUS se relaciona con el control en la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021, se respaldan con la teoría de Robbins y Coulter (2005) donde se define que el control en la gestión de indicadores hospitalarios es una función de la administración que consiste en la estabilidad de la institución y evaluación del procesamiento de información.

Así mismo Chiavenato (2007) respalda la teoría de control en la gestión de indicadores hospitalarios como un sistema automático de regulación, utilizado con el fin de mantener un sistema en funcionamiento, es así que el control ayuda a comprobar si las actividades controladas consiguieron o no los objetivos esperados.

Así mismo Munch (2010), considera define el control como el periodo del procedimiento administrativo por medio del cual constituyen patrones a fin de evaluar el procesamiento de información, los efectos alcanzados con el fin de corregir desviaciones prevenirlas, con el objetivo de mantener la estabilidad de los procedimientos de atención al paciente y optimizar permanentemente los procesamientos de datos mediante la sistematización. Se generalizarán los procedimientos que se realizarán con el objetivo de determinar los efectos obtenidos con la intención de contrastar como también modificar las desviaciones.

## VI. CONCLUSIONES

1. Los resultados obtenidos basados en la hipótesis general, demuestran que existe relación positivamente considerable entre el sistema informático SISGALENPLUS y la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega (HRGDV) - Abancay - Apurímac, 2021 con una Rho de Spearman de 0.585 es decir que cuando se realiza mejor procesamiento de información, confiabilidad y relevancia de la información del sistema SISGALENPLUS corresponderá una buena Gestión de Indicadores Hospitalarios y así cumplir objetivos.
2. Los resultados obtenidos basados en la hipótesis específica 1, demuestran que existe relación positivamente media entre el sistema informático SISGALENPLUS y la dimensión planeación de la variable Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021 con una Rho de Spearman de 0.467 es decir que a mayor procesamiento de información confiable oportuna serán relevantes los reportes de gestión de indicadores del sistema informático SISGALENPLUS que contribuirá para la planificación de la gestión de indicadores hospitalarios en función a los objetivos, compromisos y garantizar el cumplimiento de metas.
3. Los resultados obtenidos basados en la hipótesis específica 2, demuestran que existe relación positivamente considerable entre el sistema informático SISGALENPLUS y la dimensión organización de la variable Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021 con una Rho de Spearman de 0.672 es decir que a mayor procesamiento de información confiable oportuna serán relevantes los reportes de gestión de indicadores del sistema informático SISGALENPLUS que contribuirá para la organización de la gestión de indicadores hospitalarios en función a la toma de decisiones que harán más eficiente los procesos de atención en los diferentes servicios.

4. Los resultados obtenidos basados en la hipótesis específica 3, demuestran que existe relación positivamente media entre el sistema informático SISGALENPLUS y la dimensión dirección de la variable Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021 con una Rho de Spearman de 0.440 es decir que a mayor procesamiento de información confiable oportuna serán relevantes los reportes de gestión de indicadores del sistema informático SISGALENPLUS que contribuirá en la dirección de la gestión de indicadores hospitalarios en función de la coordinación y capacitación que mejoraran los procedimientos de atención al paciente con nuevas formas de trabajo y haciendo uso de tecnologías.
  
5. Los resultados obtenidos basados en la hipótesis específica 4, demuestran que existe relación positivamente media entre el sistema informático SISGALENPLUS y la dimensión control de la variable Gestión de Indicadores Hospitalarios en el HRGDV - Abancay - Apurímac, 2021 con una Rho de Spearman de 0.468 es decir que a mayor procesamiento de información confiable oportuna serán relevantes los reportes de gestión de indicadores del sistema informático SISGALENPLUS que contribuirá para el control de la gestión de indicadores hospitalarios en función de la estabilidad del hospital por los acuerdos tomados para el procedimiento de atención al paciente y mediante la evaluación permanente del procesamiento de información.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Se recomienda al director y funcionarios del Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega establecer un plan de trabajo con el objetivo de implementar módulos en el sistema SISGALENPLUS que permita el registro de información de todas las atenciones en todas sus unidades prestadoras de servicios y de esta manera obtener la información de indicadores hospitalarios en tiempo real.

Se recomienda planificar la gestión indicadores hospitalarios en las diversas áreas del hospital que permitan a los directivos evaluar los logros y como también los avances con referencia a los objetivos, compromisos y cumplimientos de metas institucionales para fortalecer la toma de decisiones de los directivos y planear las acciones de mejora.

Se recomienda organizar los procedimientos de atención en las unidades prestadoras de servicios que permitirá la obtención de datos con la finalidad de ser procesadas en el sistema SISGALENPLUS y así obtener la información de indicadores hospitalarios de manera confiable oportuna y relevante que optimizará en tomar decisiones.

Los sistemas de información son fundamentales en la toma de decisiones por lo que se recomienda mediante la función administrativa de dirección establecer un plan de capacitación al personal sobre el manejo del sistema informático SISGALENPLUS con la finalidad de motivar, liderar y comunicar la importancia del procesamiento de información para lograr que la información de indicadores hospitalarios sea oportuna, confiable y relevante para la toma de decisiones así como también ayudara en el cumplimiento de objetivos

Se recomienda realizar el control de las directivas y planes de evaluación del procesamiento de información en el sistema SISGALENPLUS que contribuirá en la gestión del cumplimiento de indicadores hospitalarios y así mantener la estabilidad del hospital.

## REFERENCIAS

- Alkatheeri, Y., Ameen, A., Isaac, O., Al-Shibami, A. y Nusari, M. (2020). The Mediation Effect of Management Information Systems on the Relationship between Big Data Quality and Decision, 82, 12065-12074.  
[https://www.academia.edu/43209332/The\\_Mediation\\_Effect\\_of\\_Management\\_Information\\_Systems\\_on\\_the\\_Relationship\\_between\\_Big\\_Data\\_Quality\\_and\\_Decision\\_making\\_Quality](https://www.academia.edu/43209332/The_Mediation_Effect_of_Management_Information_Systems_on_the_Relationship_between_Big_Data_Quality_and_Decision_making_Quality)
- Alonso, E. (2015) Indicadores de calidad de enfermería: metaevaluación en un Hospital público de san Luis potosí, México – 2015. Recuperado de <http://ninive.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/3914/MAE1INC01501.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Armijos, J. C. (2017). Diseño e implementación de un modelo de indicadores de gestión para evaluar el desempeño de hospitales públicos.  
<http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/149734>
- Brighi, R. (2018). The Quality and Veracity of Digital Data on Health: from Electronic Health Records to Big Data  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78355381011>
- Calle Donaires, J. C. (2021). Gestión administrativa y percepción del cumplimiento de indicadores sanitarios del centro de salud de Curahuasi, 2020.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/57523>
- Cadena-Iñiguez, P., Rendón-Medel, R., Aguilar-Ávila, J., Salinas-Cruz, E., Cruz-Morales, F. D. R. D. L., & Sangerman-Jarquín, D. M. (2017). Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. Revista mexicana de ciencias agrícolas, 8(7), 1603-1617.  
<http://www.scielo.org.mx/pdf/remexca/v8n7/2007-0934-remexca-8-07-1603.pdf>
- Castillo, I. (2015) Influencia de la Gestión Administrativa en los servicios de salud de los Hospitales III de salud de la región Puno Perú -2012. Recuperado de <http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/348/P27-004.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

- Cárdenas, A. (2017) Gestión y Desempeño en un Hospital de Essalud, Cañete, Perú –2017. Recuperado de [https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1968/Andres\\_Tesis\\_maestr%EDa\\_2017.pdf;jsessionid=207119037C78F5006CFBDC3DCEE5D98E?sequence=1](https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1968/Andres_Tesis_maestr%EDa_2017.pdf;jsessionid=207119037C78F5006CFBDC3DCEE5D98E?sequence=1)
- Carrión Umeres, J. (2021). Procesamiento de información con el sistema HIS-MINSA en establecimientos del primer nivel de atención de Apurímac, 2019. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/57362>
- Chiavenato, I. (2007). Introducción a la teoría general de la administración. [https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/15525/mod\\_resource/content/0/Chiavenato%20Idalberto.%20Introducci%C3%B3n%20a%20la%20teor%C3%ADa%20general%20de%20la%20Administraci%C3%B3n.pdf](https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/15525/mod_resource/content/0/Chiavenato%20Idalberto.%20Introducci%C3%B3n%20a%20la%20teor%C3%ADa%20general%20de%20la%20Administraci%C3%B3n.pdf)
- Curioso, W. H., & Espinoza-Portilla, E. (2015). Marco conceptual para el fortalecimiento de los sistemas de información en salud en el Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 32, 335-342. [https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/rpmesp/v32n2/a19v32n2.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpmesp/v32n2/a19v32n2.pdf)
- Díaz, A. R., Ledo, M. J. V., Rojas, A. C., González, B. D. M., & Arribas, Y. M. M. C. (2015). Desarrollo de la Informatización en Hospitales. *Revista de Información científica para la Dirección en Salud. INFODIR*, (21), 3-15. <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/121/177>
- Edisson Coba Molina, Jaime Diaz Cordova, Erika Tapia Panchi y Williams Aranguren Alvarez (2017) [http://www.bibliotecasyarchivos.net/sitio\\_bdusam/bibliotecadigital/ebook/facultad\\_de\\_ciencias\\_empresariales/Licenciatura\\_en\\_computacion/Sistemas\\_de\\_Informacion\\_Gerencial/9789802336753.pdf](http://www.bibliotecasyarchivos.net/sitio_bdusam/bibliotecadigital/ebook/facultad_de_ciencias_empresariales/Licenciatura_en_computacion/Sistemas_de_Informacion_Gerencial/9789802336753.pdf)
- Escalante-Saavedra, P. A., Marques-Batista, G., Maniero, H. K., Bedatt-Silva, R., & Calvo-Barbado, D. M. (2017). Brazilian drug information centre: descriptive study on the quality of information 2010–2015. *Farmacia Hospitalaria*, 41(3), 334–345. <http://www.aulamedica.es/gdcr/files/journals/2/articles/10641/public/10641-24607-1-PB.pdf>

- Flores-Cueto, J. J., Hernández, R. M., & Garay-Argandoña, R. (2020). Tecnologías de información: Acceso a internet y brecha digital en Perú. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90), 504-527.  
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29063559007/29063559007.pdf>
- Fralick, M., Kesselheim, A. S., Avorn, J., & Schneeweiss, S. (2018). Use of health care databases to support supplemental indications of approved medications. *Jama internal medicine*, 178(1), 55-63.  
<https://n9.cl/psfy>
- George, M. M. (2010). *Sistemas de Información Gerencial 7 Edición*, editorial MC. *GRAW HILL Interamericana México Año*.  
<http://cotana.informatica.edu.bo/downloads/ld-Sistemas%20de%20Informacion%20Gerencial-J%20Obrien.pdf>
- Gibson Smith, Kathrine, Booth, Jill L., Stewart, Derek, Pflieger, Sharon, Mclver, Laura, Maclure, Katie (2017). Supporting shared decision-making and people's understanding of medicines: An exploration of the acceptability and comprehensibility of patient information.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=69056944009>
- Gomis, R. (2017) Análisis de la eficiencia de los Hospitales públicos de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, España – 2017.  
<http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/2565/Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hospital Regional Guillermo Diaz de la Vega. (2018, diciembre). Cuadro de Asignación Personal  
<https://busquedas.elperuano.pe/download/url/aprueban-el-cuadro-de-asignacion-de-personal-provisional-c-ordenanza-no-013-2018-cr-apurimac-1726596-1>
- Jaramillo, C. M. P., & Jesús, M. (1992). *Los indicadores de gestión*. España.  
[https://www.escolme.edu.co/almacenamiento/oei/tecnicos/gestion\\_calidad/contenido\\_u3.pdf](https://www.escolme.edu.co/almacenamiento/oei/tecnicos/gestion_calidad/contenido_u3.pdf)
- Kondalkar, V. G. (2020). *Organizational behaviour*. New Age.  
<http://103.38.12.142:8081/jspui/bitstream/123456789/136/1/Organizational%20Behaviour.pdf>



- Koontz, H., Wehrich, H. y Cannice, M. (2012) Administración una perspectiva Global y Empresarial  
[https://frh.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/22766/mod\\_resource/content/1/Administracion\\_una\\_perspectiva\\_global\\_y\\_empresarial\\_Koontz.pdf](https://frh.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/22766/mod_resource/content/1/Administracion_una_perspectiva_global_y_empresarial_Koontz.pdf)
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2004). Sistemas de información gerencial: administración de la empresa digital. Pearson Educación.  
[http://190.57.147.202:90/xmlui/bitstream/handle/123456789/1420/sistema\\_s-de%20informaci%C3%B3n%20gerencial.pdf?sequence=1](http://190.57.147.202:90/xmlui/bitstream/handle/123456789/1420/sistema_s-de%20informaci%C3%B3n%20gerencial.pdf?sequence=1)
- Ledo, M. J. V., Martín, M. O., González, A. M. G., Valera, A. M., de Haz, H. G., & Espinosa, F. Q. (2011). Sistema de Información en Salud: Herramienta para la toma de decisiones. *Infodir (Revista de Información para la Dirección en Salud)*, 7(13).  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/infodir/ifd-2011/ifd113c.pdf>
- Lopez Amat Roberto, (2000). Manual de Indicadores Hospitalarios  
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/353002-manual-de-indicadores-hospitalarios>
- López-Roldán, P., & Fachelli, S. (2016). La encuesta. Metodología de la investigación social cuantitativa.  
[https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua\\_a2016\\_cap2-3.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua_a2016_cap2-3.pdf)
- Macali Werner, Steffan, Morosini Frazzon, Enzo, Forcellini, Fernando Antônio (2019). ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS INTELIGENTES PARA A GESTÃO DA ALTA HOSPITALAR.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=514258149013>
- Marchisotti, Gustavo G., Domingos, Maria de L. C., de Almeida, Rodrigo L. (2018). DECISION-MAKING AT THE FIRST MANAGEMENT LEVEL: THE INTERFERENCE OF THE ORGANIZATIONAL CULTURE.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195460156006>
- Mayta Coronel, M. J. (2019). Gestión hospitalaria y el sistema de referenciacontrarreferencia en el Hospital II Angamos-EsSalud 2018.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/29115>
- Ministerio de Salud, (2013) Indicadores de Gestión y evaluación hospitalaria, para hospitales, institutos y DIRESA.

- [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/389874/Indicadores\\_de\\_gesti%C3%B3n\\_y\\_evaluaci%C3%B3n\\_hospitalaria\\_para\\_hospitales\\_institutos\\_y\\_DIRESA20191016-26158-1kn86l8.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/389874/Indicadores_de_gesti%C3%B3n_y_evaluaci%C3%B3n_hospitalaria_para_hospitales_institutos_y_DIRESA20191016-26158-1kn86l8.pdf)
- Ministerio de Salud, (2015) Resolución Ministerial 297-2012/MINSA.  
[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/271103/242204\\_RM297-2012-MINSA.pdf20190110-18386-40zr2d.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/271103/242204_RM297-2012-MINSA.pdf20190110-18386-40zr2d.pdf)
- Ministerio de Salud, (2014) Manual del SISGALENPLUS.  
[https://www.lampadia.com/assets/uploads\\_documentos/cd37d-sistema-integrado-de-gestion-para-los-establecimientos-de-salud-siges.pdf](https://www.lampadia.com/assets/uploads_documentos/cd37d-sistema-integrado-de-gestion-para-los-establecimientos-de-salud-siges.pdf)
- Munch, L. (2010) Administración Gestión Organizacional, enfoques y proceso administrativo.  
[https://www.academia.edu/12705991/Administraci%C3%B3n\\_Gesti%C3%B3n\\_organizacional\\_enfoques\\_y\\_proceso\\_administrativo](https://www.academia.edu/12705991/Administraci%C3%B3n_Gesti%C3%B3n_organizacional_enfoques_y_proceso_administrativo)
- Naranjo-Gil, D. (2016). Cómo los equipos de dirección usan los sistemas de información y control en la gestión hospitalaria. *Gaceta Sanitaria*, 30(4), 287-292.  
<https://scielo.isciii.es/pdf/gsv30n4/original7.pdf>
- Otazu Livon, F. (2019). Administración de salud pública y gestión de recursos humanos en la Microred Centenario de Abancay-2018.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/39013>
- Peterková, Jindra, Franek, Jirí (2018). DECISION MAKING SUPPORT FOR MANAGERS IN INNOVATION MANAGEMENT: A PROMETHEE APPROACH.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=499168360005>
- Quispe-Juli, C. U., Navarro-Navides, R. Y., Velásquez-Chahuares, L. G., Pinto-Martínez, F., & Olivares-Alegría, E. (2016). Características del registro de historias clínicas en un hospital al sur del Perú. *Horizonte Médico (Lima)*, 16(4), 48-54.  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2016000400008&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2016000400008&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Rajkotia, Yogesh (2021). Is SMART the new stupid? Health workers perspectives on producing PBF indicators.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70362137011>

- Ramirez Puraca, A. A. (2019). Competencias gerenciales en la gestión efectiva de la Dirección de salud Apurímac II, Provincia de Andahuaylas, 2018.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/29960>
- Reynaga Salazar, S. L. (2020). Gestión hospitalaria en la calidad de servicio del Hospital Nacional Cayetano Heredia, 2019.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/43437>
- Robbins, Stephen P. y Coulter, Mary (2005). Administración. México  
[https://www.academia.edu/10380934/Administracion\\_8va\\_Edicion\\_Stephen\\_P\\_Robbins\\_y\\_Mary\\_Coulter](https://www.academia.edu/10380934/Administracion_8va_Edicion_Stephen_P_Robbins_y_Mary_Coulter)
- Rojas, G. S., Friso, F., Romero, J. T., & Politi, M. (2019). Uso de tecnologías de la información en la gestión de un centro de medicina integrativa especializado en adicciones. *Revista Peruana de Medicina Integrativa*, 3(3), 123-131.  
<http://www.rpmi.pe/ojs/index.php/RPMI/article/view/92>
- Sánchez, H., Reyes, C. y Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Lima: Universidad Ricardo Palma.  
<http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480>
- Santa, Ricardo A., Acosta, Alejandro, Borrero, Silvio, Scavarda, Annibal (2020). Corporate, operational, and information systems strategies: Alignment and firm performance.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21265891008>
- Saucedo, G., Friso, F., & Politi, M. (2021) *Revista Científica de Sistemas e Informática*. *Revista Científica de Sistemas e Informática*, 1(1).  
[https://www.researchgate.net/profile/Fabio-Friso/publication/348418797\\_Implementacion\\_y\\_funcionamiento\\_de\\_un\\_sistema\\_de\\_informacion\\_clinica\\_en\\_una\\_comunidad\\_terapeutica/links/5ffe00cf299bf140888f83c5/Implementacion-y-funcionamiento-de-un-sistema-de-informacion-clinica-en-una-comunidad-terapeutica.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Fabio-Friso/publication/348418797_Implementacion_y_funcionamiento_de_un_sistema_de_informacion_clinica_en_una_comunidad_terapeutica/links/5ffe00cf299bf140888f83c5/Implementacion-y-funcionamiento-de-un-sistema-de-informacion-clinica-en-una-comunidad-terapeutica.pdf)
- Saturno-Hernández, P.J., Martínez-Nicolas, I., Flores-Hernández, S., & Poblano-Verastegui, o. (2019). Calidad del sistema de información en la salud: análisis comparativo de indicadores reportados, México OCDE 2010-2016. *Salud pública de México*, 61(2, Mar-Abr), 184  
<https://www.scielosp.org/pdf/spm/2019.v61n2/184-192/es>

- Silva, Marcia-Zanievicz da, Lunardi, Micheli-Aparecida, Serpa-Ganz, Alyne-Cecilia, Silva-Zonatto, Vinícius-Costa (2020). da Management control levers in hospitals: the influence of accreditation on other management control systems.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21265006011>
- Stair, R., Reynolds, G (2010) Principios de Sistemas de Información, un enfoque administrativo 9ed, México, D.F.– 2010.  
[https://www.academia.edu/22302493/Principios de Sistemas de Informacion Un Enfoque Administrativo](https://www.academia.edu/22302493/Principios_de_Sistemas_de_Informacion_Un_Enfoque_Administrativo)
- Stair, R., & Reynolds, G. (2017). *Fundamentals of information systems*. Cengage Learning.  
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=GtVBDgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=information+systems&ots=k24BRDcXuB&sig=xyQYlakwCMLuoVoYjhU96JYjOXY#v=onepage&q=information%20systems&f=false>
- Torres, R. H. S. (2019). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.  
<http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
- Vara Horna, A. A. V. (2012). Desde la idea hasta la sustentación: 7 pasos para una tesis exitosa. Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos. Universidad de San Martín de Porres. Lima.  
<http://www.administracion.usmp.edu.pe/investigacion/files/7-PASOS-PARA-UNA-TESIS-EXITOSA-Desde-la-idea-inicial-hasta-la-sustentaci%C3%B3n.pdf>
- Valenzuela, M. T., & Teresa, M. (2005). Indicadores de Salud: características, uso y ejemplos. *Ciencia & Trabajo*, 17, 118-122.  
<https://docplayer.es/42379833-Indicadores-de-salud-caracteristicas-uso-y-ejemplos.html>
- Vásquez, V. (2017) Implementación de un sistema de información gerencial para la gestión de indicadores hospitalarios del POI y PPR en la unidad de estadística del Hospital II-2 Tarapoto MINSA, Tarapoto, Perú – 2017.  
 Recuperado de

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/23727/pezo\\_vv.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/23727/pezo_vv.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Vega de la Cruz, L. O., Cuevas Beltrán, F. R., & Pérez Pravia, M. C. (2021). Sistema informático para un cuadro de mando integral del control interno como apoyo a la gestión de la información hospitalaria. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 32(2).

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-21132021000200004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132021000200004)

Vega, A. M. (2016). Desarrollo de un sistema informático integrado de gestión clínica en un servicio de Cirugía General. Monitorización de resultados para la toma de decisiones (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Madrid).

[https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/677031/martin\\_vega\\_alberto.pdf?sequence=1](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/677031/martin_vega_alberto.pdf?sequence=1)

Vely Rojas, D.D. (2017) Sistemas de Información Gerencial Manual Autoformativo Interactivo

[https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4268/1/DO\\_UC\\_EG\\_MAI\\_SistemasdeInformaci%C3%B3nGerencial.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4268/1/DO_UC_EG_MAI_SistemasdeInformaci%C3%B3nGerencial.pdf)

Valverde Caballero, J. (2021). El aplicativo informático para el registro centralizado de planillas y de datos de los recursos humanos del sector público en el proceso de mejora de los docentes de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac, 2020.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/57431>

Wager, K. A., Lee, F. W., & Glaser, J. P. (2017). Health care information systems: a practical approach for health care management. John Wiley & Sons.

<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=nfH6DQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR15&dq=+information+systems+in+health+management&ots=h-kfhPnTZ1&sig=Kl7nA7bLo5jllkmMDqBk8-XGumQ#v=onepage&q=information%20systems%20in%20health%20management&f=false>

## **ANEXOS**

## ANEXO 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

VARIABLES DE ESTUDIO	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVELES Y RANGO
Sistema Informático	Procesamiento	- Registro de atenciones del paciente. - Retroalimentación	1-8	1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre	Muy Bajo = 8 - 14 Bajo = 15 - 21 Regular = 22 - 27 Alto = 28 - 34 Muy Alto = 35 - 40
	Confiabilidad	- Tiempo de Respuesta - Monitoreo	9-11		Muy Bajo = 3 - 5 Bajo = 6 - 8 Regular = 9 - 10 Alto = 11 - 13 Muy Alto = 14 - 15
	Relevancia	- Reportes de Indicadores Hospitalarios - Consistencia.	12-15		Muy Bajo = 4 - 7 Bajo = 8 - 10 Regular = 11 - 14 Alto = 15 - 17 Muy Alto = 18 - 20
Gestión de Indicadores Hospitalarios	Planificación	- Objetivos - Compromisos - Cumplimiento de metas	1-5	1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre	Muy Bajo = 5 - 9 Bajo = 10 - 13 Regular = 14 - 17 Alto = 18 - 21 Muy Alto = 22 - 25
	Organización	- Toma de decisiones - Eficiencia	6-9		Muy Bajo = 4 - 7 Bajo = 8 - 10 Regular = 11 - 14 Alto = 15 - 17 Muy Alto = 18 - 20
	Dirección	- Coordinación - Capacitación	10-12		Muy Bajo = 3 - 5 Bajo = 6 - 8 Regular = 9 - 10 Alto = 11 - 13 Muy Alto = 14 - 15
	Control	- Estabilidad - Evaluación	13-15		Muy Bajo = 3 - 5 Bajo = 6 - 8 Regular = 9 - 10 Alto = 11 - 13 Muy Alto = 14 - 15

## ANEXO 2: INSTRUMENTOS

### Cuestionario para determinar la relación entre el Sistema Informático y la Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital regional Guillermo Diaz de la Vega Abancay – Apurímac, 2021.

A través del presente cuestionario, solicito a su colaboración para la realización de una investigación respecto a los Sistemas Informáticos y la Gestión de Indicadores Hospitalarios en nuestra institución, agradeceré responder todas las preguntas con la mayor sinceridad posible.

**Muchas Gracias**

**Usted es personal:** Administrativo ( ) Asistencial ( )

**Usted es Jefe Responsable de:** Departamento ( ) Servicio ( ) Área ( ) Unidad ( )

**Instrucciones:** Lea cuidadosamente cada una de las preguntas y marque un solo valor que usted crea conveniente, según la tabla siguiente:

Nº	DIMENSIÓN	INDICADORES	SISTEMAS INFORMATICOS	OPCIONES DE RESPUESTA				
				1 = Nunca	2 = Casi nunca	3 = A veces	4 = Casi siempre	5 = Siempre
1	Procesamiento	- Registro de atenciones del paciente. - Retroalimentación	¿El sistema SIGALEMPLUS registra todas las atenciones de los pacientes en consultorios externos como triaje, atención médica en consultorio médico?					
2			¿El sistema SIGALEMPLUS registra todas las atenciones de los pacientes en Emergencia como triaje, atención médica en tópico?					
3			¿El sistema SIGALEMPLUS registra los ingresos y altas de pacientes en emergencia?					
4			¿El sistema SIGALEMPLUS registra todas las atenciones de los pacientes en Hospitalización como registro de visita médica, hoja de consumo?					
5			¿El sistema SIGALEMPLUS registra los ingresos y altas de pacientes en hospitalización?					
6			¿El sistema SIGALEMPLUS registra todas las atenciones de los pacientes en Servicios Intermedios (Rayos X, Ecografía, Mamografía, Farmacia, Laboratorio) y Centro Quirúrgico?					
7			¿El sistema SIGALEMPLUS permite modificar la información de emergencia (ingresos y altas) ?					
8			¿El sistema SIGALEMPLUS permite modificar la información de hospitalización (ingresos y altas) ?					
9	Confiabilidad	- Tiempo de Respuesta - Monitoreo	¿El sistema SIGALEMPLUS ayuda a entregar información de los indicadores hospitalarios en tiempo real?					
10			¿El sistema SIGALEMPLUS es confiable para la toma de decisiones respecto a los indicadores hospitalarios?					
11			¿El sistema SIGALEMPLUS es monitoreado por el ministerio de salud ?					
12	Relevancia	- Reportes de Indicadores Hospitalarios - Consistencia.	¿El sistema SIGALEMPLUS emite reporte de indicadores de producción y rendimiento en consultorios externos como (Productividad Hora Médico, Rendimiento Hora Médico, Concentración, Utilización de los Consultorios Médicos) ?					
13			¿El sistema SIGALEMPLUS emite reporte de eficiencia como (Promedio de Análisis de Laboratorio por Consulta Externa, Promedio de Permanencia, Intervalo de Sustitución cama, Porcentaje Ocupación de Camas, Razón de Emergencias por Consulta Médicas, Rendimiento de Sala de Operaciones) ?					
14			¿El sistema SIGALEMPLUS emite reporte de indicadores de calidad como (Porcentaje de Infecciones Intrahospitalarias , Tasa Neta de Mortalidad, Tasa de Cesárea , Tasa de Mortalidad Perinatal, Porcentaje de Cirugías suspendidas ) ?					
15			¿El sistema SIGALEMPLUS emite reportes consistentes (validados) que ayudan para la toma de decisiones respecto a los indicadores hospitalarios?					



Nº	DIMENSIÓN	INDICADORES	GESTIÓN DE INDICADORES HOSPITALARIOS	OPCIONES DE RESPUESTA				
				1 = Nunca	2 = Casi nunca	3 = A veces	4 = Casi siempre	5 = Siempre
1	Planeación	- Objetivos - Compromisos - Cumplimiento de metas	¿Se logran objetivos del hospital con la información de los indicadores hospitalarios del SIGALEMPLUS?					
2			¿El Hospital realiza la planificación de actividades en función a sus objetivos?					
3			¿El compromiso de los trabajadores de los servicios ayudan a cumplir eficientemente con los objetivos?					
4			¿Al cumplir las metas planificadas, se observa considerablemente las mejoras en los procesos de la institución?					
5			¿Se logra con el cumplimiento de metas de indicadores hospitalarios?					
6	Organización	- Toma de decisiones - Eficiencia	¿Usted considera que la información de indicadores hospitalarios con que cuenta a su disposición es fundamental para que le ayuda a tomar decisiones dentro de la Institución?					
7			¿Considera usted que el sistema SIGALEMPLUS ayudan a la toma de desiciones?					
8			¿Usted considera que la toma de decisión es acertada en el Hospital?					
9			¿Las decisiones tomadas hacen más eficiente los procesos en los servicios?					
10	Dirección	- Coordinación - Capacitación	¿Se realizan reuniones de coordinación para resolver problemas de la Institución?					
11			¿Con que frecuencia se realizan eventos de capacitación con referencia a procedimientos de atención al paciente, nuevas formas de trabajo y nuevas tecnologías?					
12			¿Se realizan programaciones de reuniones de confraternidad con el objetivo de lograr un buen clima laboral?					
13	Control	- Estabilidad - Evaluación	¿Considera usted que los acuerdos tomados para los procedimientos de atención a paciente mantiene la estabilidad en el hospital?					
14			¿La realización de evaluaciones periódicas dentro de los servicios permite controlar mejoras?					
15			¿Se realizan evaluaciones de procesamiento de información permanente para llevar un mejor control de información dentro del hospital?					

## **ANEXO 3**

### **DOCUMENTOS PARA VALIDAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS**

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita): JUDITH FRIDA MONZON SEQUEIROS

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Post Grado de Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima Norte, Promoción 2021-II, aula 12, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: "**SISTEMAS INFORMÁTICOS Y GESTIÓN DE INDICADORES HOSPITALARIOS EN EL HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DIAZ DE LA VEGA ABANCAY - APURÍMAC, 2021**" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

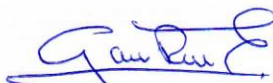
El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

Firma



Nombre completo Elvis Cirilo Gamarra Román  
DNI 41098789

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita): JESUS CARRION UMERES.

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Post Grado de Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima Norte, Promoción 2021-II, aula 12, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: "**SISTEMAS INFORMÁTICOS Y GESTIÓN DE INDICADORES HOSPITALARIOS EN EL HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DIAZ DE LA VEGA ABANCAY - APURÍMAC, 2021**" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.


El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

Firma



Nombre completo Elvis Cirilo Gamarra Román  
DNI 41098789

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita): MANZANO MAMANI FREDY

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Post Grado de Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima Norte, Promoción 2021-II, aula 12, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: **"SISTEMAS INFORMÁTICOS Y GESTIÓN DE INDICADORES HOSPITALARIOS EN EL HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DIAZ DE LA VEGA ABANCAY - APURÍMAC, 2021"** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

Firma



Nombre completo Elvis Cirilo Gamarra Román  
DNI 41098789

## **DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES**

### **Variable 1: Sistemas Informáticos** (Stair y Reynolds, 2010, p. 4)

Sistema de información como un conjunto de componentes interrelacionados que reúnen, procesan, almacenan y distribuyen datos e información y proporcionan un mecanismo de retroalimentación con el fin de cumplir un objetivo”

### **Dimensiones de las variables:**

#### **Dimensión 1: Procesamiento** (Stair y Reynolds, 2010, p. 59)

El procesamiento es la conversión o transformación de datos en salidas útiles.

En esta dimensión se tienen a los indicadores registro de atención al paciente y retroalimentación, así mismo “define el registro como un conjunto de campos de datos relacionados” (Stair y Reynolds, 2010, p. 232). Mientras la retroalimentación lo “define como salida que se utiliza para realizar cambios en la entrada o en las actividades de procesamiento” (Stair y Reynolds, 2010, p. 59).

#### **Dimensión 2: Confiabilidad** (Stair y Reynolds, 2010, p. 56)

Los usuarios pueden depender de la información confiable. En muchos casos, esta confiabilidad depende de la confianza que se deposita en el método de recolección de datos. En otras instancias, depende de la fuente de información. En esta dimensión se tienen a los indicadores de tiempo de respuesta y monitoreo.

Asimismo, el “tiempo de respuesta del sistema satisfaga las necesidades de los usuarios y trabaje en forma eficiente” (Stair y Reynolds, 2010, p. 249). Como también se menciona que el “monitoreo puede involucrar retroalimentación y ajuste” (Stair y Reynolds, 2010, p. 445).

#### **Dimensión 3: Relevancia** (Stair y Reynolds, 2010, p. 56).

Es relevante cuando es importante para las personas que toman las decisiones”

En esta dimensión se tienen a los indicadores de reportes y consistencia, en tal razón se menciona sobre los “reportes calendarizados, por indicador clave, a pedido, de excepción y drill-down ayudan a los administradores y ejecutivos a tomar mejores y más oportunas decisiones” (Stair y Reynolds, 2010, p. 453). Así mismo “la consistencia al proceso

consistente en definir las relaciones entre los datos para generar información” (Stair y Reynolds, 2010, p. 55).

## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

**Variable:** Sistema Informático

<b>Dimensiones</b>	<b>indicadores</b>	<b>ítems</b>	<b>Niveles o rangos</b>
Procesamiento	- Registro de atenciones del paciente. - Retroalimentación	1-8	Muy Bajo = 08 - 14 Bajo = 15 - 21 Regular = 22 - 27 Alto = 28 - 34 Muy Alto = 35 - 40
Confiabilidad	- Tiempo de Respuesta - Monitoreo	9-11	Muy Bajo = 03 - 05 Bajo = 06 - 08 Regular = 09 - 10 Alto = 11 - 13 Muy Alto = 14 - 15
Relevancia	- Reportes de Indicadores Hospitalarios - Consistencia.	12-15	Muy Bajo = 04 - 07 Bajo = 08 - 10 Regular = 11 - 14 Alto = 15 - 17 Muy Alto = 18 - 20

Fuente: Elaboración propia.

## **DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES**

### **Variable 2: Gestión de Indicadores Hospitalarios** (Lopez, 2000, p. 6)

El Ministerio de Salud a través del manual de indicadores hospitalarios define:

Los Indicadores constituyen instrumentos y sus resultados insumos para el análisis e interpretación de los fenómenos relacionados con el quehacer de los servicios de salud. Son la base objetiva para realizar la evaluación de las actividades hospitalarias, detectar desviaciones de lo esperado y tomar decisiones sobre el tipo de medidas dirigidas al mejoramiento continuo de la calidad de la atención.

#### **Dimensiones de las variables:**

##### **Dimensión 1: Planificación** (Robbins y Coulter, 2005, p. 9).

Es definida “como función de la administración que consiste en determinar qué tareas hay que hacer, quién las hace, cómo se agrupan, quién rinde cuentas a quién y dónde se toman las decisiones”

En esta dimensión se tienen a los indicadores de objetivos, compromisos y cumplimiento de metas, donde mencionamos que “el objetivo de la planeación marca una dirección, reduce la incertidumbre, reduce los desechos y las redundancias, y establece los criterios de control” (Robbins y Coulter, 2005, p. 159). como también define que el “concepto de compromiso es la idea de que los planes deben extenderse lo suficiente para cumplir con los compromisos hechos cuando se trazaron los planes” (Robbins y Coulter, 2005, p. 168).

Asimismo, indica que:

El cumplimiento de metas son los resultados deseados para individuos, grupos y organizaciones enteras, como también las metas marcan la dirección de todas las decisiones administrativas y forman los criterios con los que se miden los logros reales en el trabajo. (Robbins y Coulter, 2005, p. 160).



## **Dimensión 2: Organización** (Robbins y Coulter, 2005, p. 9).

La organización, la cual es definida “como función de la administración que consiste en determinar qué tareas hay que hacer, quién las hace, cómo se agrupan, quién rinde cuentas a quién y dónde se toman las decisiones”

En esta dimensión se tienen a los indicadores de toma de decisiones y eficiencia, donde mencionamos que “el método cuantitativo contribuye directamente a la toma de decisiones gerenciales de planeación y control” (ROBBINS y COULTER, 2005, p. 32), asimismo define que la “eficiencia consiste en obtener los mayores resultados con la mínima inversión” (Robbins y Coulter, 2005, p. 7).

## **Dimensión 3: Dirección** (Robbins y Coulter, 2005, p. 9).

La dirección, la cual es definida Como función de la administración que consiste en motivar a los subordinados, influir en los individuos y los equipos mientras hacen su trabajo, elegir el mejor canal de comunicación y ocuparse de cualquiera otra manera del comportamiento de los empleados.

En esta dimensión se tienen a los indicadores de coordinación y capacitación, donde “la administración consiste en coordinar las actividades de trabajo de modo que se realicen de manera eficiente y eficaz con otras personas y a través de ellas” (Robbins y Coulter, 2005, p. 7), así como también se indica que “la capacitación de los empleados es una actividad importante, conforme los empleos exigen cambios, las destrezas de los empleados se deben modificar y actualizar” (Robbins y Coulter, 2005, p. 7).

## **Dimensión 4: Control** (Robbins y Coulter, 2005, p. 9).

Es definida como “Función de la administración que consiste en vigilar el desempeño actual, compararlo con una norma y emprender las acciones que hicieran falta”.

En esta dimensión se tienen a los indicadores de estabilidad y evaluación, en tal sentido se “menciona que uno de los principios de la administración de Fayol la estabilidad de la antigüedad del personal, la administración debe hacer una planeación ordenada del personal y asegurar que haya reemplazos para las vacantes” (Robbins y Coulter, 2005, p. 30). Como también se menciona que “es preciso evaluar si las cosas van como estaba previsto, hay que comparar el desempeño real con las metas fijadas con antelación, si hay desviaciones significativas, es deber de la administración retomar las riendas del desempeño” (Robbins y Coulter, 2005, p. 9).

## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

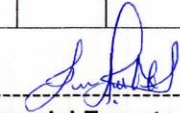
**Variable:** Gestión de Indicadores Hospitalarios

<b>Dimensiones</b>	<b>indicadores</b>	<b>ítems</b>	<b>Niveles o rangos</b>
Planificación	- Objetivos - Compromisos - Cumplimiento de metas	1-5	Muy Bajo = 05 - 09 Bajo = 10 - 13 Regular = 14 - 17 Alto = 18 - 21 Muy Alto = 22 - 25
Organización	- Toma de decisiones - Eficiencia	6-9	Muy Bajo = 04 - 07 Bajo = 08 - 10 Regular = 11 - 14 Alto = 15 - 17 Muy Alto = 18 - 20
Dirección	- Coordinación - Capacitación	10-12	Muy Bajo = 03 - 05 Bajo = 06 - 08 Regular = 09 - 10 Alto = 11 - 13 Muy Alto = 14 - 15
Control	- Estabilidad - Evaluación	13-15	Muy Bajo = 03 - 05 Bajo = 06 - 08 Regular = 09 - 10 Alto = 11 - 13 Muy Alto = 14 - 15

Fuente: Elaboración propia.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE SISTEMAS INFORMATICOS**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1 PROCESAMIENTO</b>								
1	¿El sistema SIGGALEMPPLUS registra todas las atenciones de los pacientes en consultorios externos como triaje, atención médica en consultorio médico?	X		X		X		
2	¿El sistema SIGGALEMPPLUS registra todas las atenciones de los pacientes en Emergencia como triaje, atención médica en tópico?	X		X		X		
3	¿El sistema SIGGALEMPPLUS registra los ingresos y altas de pacientes en emergencia?	X		X		X		
4	¿El sistema SIGGALEMPPLUS registra todas las atenciones de los pacientes en Hospitalización como registro de visita médica, hoja de consumo?	X		X		X		
5	¿El sistema SIGGALEMPPLUS registra los ingresos y altas de pacientes en hospitalización?	X		X		X		
6	¿El sistema SIGGALEMPPLUS registra todas las atenciones de los pacientes en Servicios Intermedios (Rayos X, Ecografía, Mamografía, Farmacia, Laboratorio y Centro Quirúrgico)?	X		X		X		
7	¿El sistema SIGGALEMPPLUS permite modificar la información de emergencia (ingresos y altas)?	X		X		X		
8	¿El sistema SIGGALEMPPLUS permite modificar la información de hospitalización (ingresos y altas)?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2 CONFIABILIDAD</b>								
9	¿El sistema SIGGALEMPPLUS ayuda a entregar información de los indicadores hospitalarios en tiempo real?	X		X		X		
10	¿El sistema SIGGALEMPPLUS es confiable para la toma de decisiones respecto a los indicadores hospitalarios?	X		X		X		
11	¿El sistema SIGGALEMPPLUS es monitoreado por el ministerio de salud?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3 RELEVANCIA</b>								
12	¿El sistema SIGGALEMPPLUS emite reporte de indicadores de producción y rendimiento en consultorios externos como (productividad hora médico, rendimiento hora médico, concentración, utilización de los consultorios médicos)?	X		X		X		
13	¿El sistema SIGGALEMPPLUS emite reporte de eficiencia como (promedio de análisis de laboratorio por consulta externa, promedio de permanencia, intervalo de sustitución cama, porcentaje ocupación de camas, razón de emergencias por consulta médicas, rendimiento de sala de operaciones)?	X		X		X		
14	¿El sistema SIGGALEMPPLUS emite reporte de indicadores de calidad como (porcentaje de infecciones intrahospitalarias, tasa neta de	X		X		X		

  
 -----  
**Firma del Experto Informante.**  
**Mg. MONZON SEQUEIROS JUDITH FRIDA**  
DNI: 41222826

	mortalidad, tasa de cesárea, tasa de mortalidad perinatal, porcentaje de cirugías suspendidas)?						
15	¿El sistema SIGALEMPLUS emite reportes consistentes (validados) que ayudan para la toma de decisiones respecto a los indicadores hospitalarios?	X		X		X	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): NINGUNA**

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

**Apellidos y nombres del juez validador. Mg: MONZON SEQUEIROS JUDITH FRIDA DNI: 41232826**

**Especialidad del validador: Mg. En Gestión Pública**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** 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

**02 de octubre del 2021**



-----  
**Firma del Experto Informante.**  
**Mg. MONZON SEQUEIROS JUDITH FRIDA**  
**DNI: 41232826**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GESTIÓN DE INDICADORES HOSPITALARIOS**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1 PLANEACIÓN</b>							
1	¿Se logran objetivos del hospital con la información de los indicadores hospitalarios del SIGALEMPLUS?	X		X		X		
2	¿El Hospital realiza la planificación de actividades en función a sus objetivos?	X		X		X		
3	¿El compromiso de los trabajadores de los servicios ayudan a cumplir eficientemente con los objetivos?	X		X		X		
4	¿Al cumplir las metas planificadas, se observa considerablemente las mejoras en los procesos de la institución?	X		X		X		
5	¿Se logra con el cumplimiento de metas de indicadores hospitalarios?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2 ORGANIZACIÓN</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
6	¿Usted considera que la información de indicadores hospitalarios con que cuenta a su disposición es fundamental para que le ayuda a tomar decisiones dentro de la Institución?	X		X		X		
7	¿Considera usted que el sistema SIGALEMPLUS ayudan a la toma de decisiones?	X		X		X		
8	¿Usted considera que la toma de decisión es acertada en el Hospital?	X		X		X		
9	¿Las decisiones tomadas hacen más eficiente los procesos en los servicios?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3 DIRECCIÓN</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
10	¿Se realizan reuniones de coordinación para resolver problemas de la Institución?	X		X		X		
11	¿Con que frecuencia se realizan eventos de capacitación con referencia a procedimientos de atención al paciente, nuevas formas de trabajo y nuevas tecnologías?	X		X		X		
12	¿Se realizan programaciones de reuniones de confraternidad con el objetivo de lograr un buen clima laboral?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 4 CONTROL</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
13	¿Considera usted que los acuerdos tomados para los procedimientos de atención al paciente mantienen la estabilidad en el hospital?	X		X		X		
14	¿La realización de evaluaciones periódicas dentro de los servicios permite controlar mejoras?	X		X		X		
15	¿Se realizan evaluaciones de procesamiento de información permanente para llevar un mejor control de información dentro del hospital?	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): NINGUNA**


-----  
**Firma del Experto Informante.**  
**Mg. MONZON SEQUEIROS JUDITH FRIDA**  
**DNI: 41232826**

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: MONZON SEQUEIROS JUDITH FRIDA DNI: 41232826  
Especialidad del validador: Mg. En Gestión Publica

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>**Claridad:** 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


02 de octubre del 2021



-----  
**Firma del Experto Informante.**  
**Mg. MONZON SEQUEIROS JUDITH FRIDA**  
**DNI: 41232826**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE SISTEMAS INFORMATICOS**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1 PROCESAMIENTO</b>								
1	¿El sistema SIGGALEMPPLUS registra todas las atenciones de los pacientes en consultorios externos como triaje, atención médica en consultorio médico?	X		X		X		
2	¿El sistema SIGGALEMPPLUS registra todas las atenciones de los pacientes en Emergencia como triaje, atención médica en tópico?	X		X		X		
3	¿El sistema SIGGALEMPPLUS registra los ingresos y altas de pacientes en emergencia?	X		X		X		
4	¿El sistema SIGGALEMPPLUS registra todas las atenciones de los pacientes en Hospitalización como registro de visita médica, hoja de consumo?	X		X		X		
5	¿El sistema SIGGALEMPPLUS registra los ingresos y altas de pacientes en hospitalización?	X		X		X		
6	¿El sistema SIGGALEMPPLUS registra todas las atenciones de los pacientes en Servicios Intermedios (Rayos X, Ecografía, Mamografía, Farmacia, Laboratorio y Centro Quirúrgico)?	X		X		X		
7	¿El sistema SIGGALEMPPLUS permite modificar la información de emergencia (ingresos y altas)?	X		X		X		
8	¿El sistema SIGGALEMPPLUS permite modificar la información de hospitalización (ingresos y altas)?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2 CONFIABILIDAD</b>								
9	¿El sistema SIGGALEMPPLUS ayuda a entregar información de los indicadores hospitalarios en tiempo real?	X		X		X		
10	¿El sistema SIGGALEMPPLUS es confiable para la toma de decisiones respecto a los indicadores hospitalarios?	X		X		X		
11	¿El sistema SIGGALEMPPLUS es monitoreado por el ministerio de salud?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3 RELEVANCIA</b>								
12	¿El sistema SIGGALEMPPLUS emite reporte de indicadores de producción y rendimiento en consultorios externos como (productividad hora médico, rendimiento hora médico, concentración, utilización de los consultorios médicos)?	X		X		X		
13	¿El sistema SIGGALEMPPLUS emite reporte de eficiencia como (promedio de análisis de laboratorio por consulta externa, promedio de permanencia, intervalo de sustitución cama, porcentaje ocupación de camas, razón de emergencias por consulta médicas, rendimiento de sala de operaciones)?	X		X		X		
14	¿El sistema SIGGALEMPPLUS emite reporte de indicadores de calidad como (porcentaje de infecciones intrahospitalarias, tasa neta de	X		X		X		



Firma del Experto Informante.  
**Mg. CARRION UMERES JESUS**  
 DNI: 31027146

	mortalidad, tasa de cesárea, tasa de mortalidad perinatal, porcentaje de cirugías suspendidas)?						
15	¿El sistema SIGALEMPLUS emite reportes consistentes (validados) que ayudan para la toma de decisiones respecto a los indicadores hospitalarios?	X		X		X	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): NINGUNA**

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

**Apellidos y nombres del juez validador. Mg: CARRION UMERES JESUS DNI: 31027146**

**Especialidad del validador: Mg. En Gestión de los Servicios de la Salud**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** 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


**02 de octubre del 2021**

  
 -----  
**Firma del Experto Informante.**  
**Mg. CARRION UMERES JESUS**  
**DNI: 31027146**



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GESTIÓN DE INDICADORES HOSPITALARIOS**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1 PLANEACIÓN</b>								
1	¿Se logran objetivos del hospital con la información de los indicadores hospitalarios del SIGGALEMPUS?	X		X		X		
2	¿El Hospital realiza la planificación de actividades en función a sus objetivos?	X		X		X		
3	¿El compromiso de los trabajadores de los servicios ayudan a cumplir eficientemente con los objetivos?	X		X		X		
4	¿Al cumplir las metas planificadas, se observa considerablemente las mejoras en los procesos de la institución?	X		X		X		
5	¿Se logra con el cumplimiento de metas de indicadores hospitalarios?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2 ORGANIZACIÓN</b>								
6	¿Usted considera que la información de indicadores hospitalarios con que cuenta a su disposición es fundamental para que le ayuda a tomar decisiones dentro de la Institución?	X		X		X		
7	¿Considera usted que el sistema SIGGALEMPUS ayudan a la toma de decisiones?	X		X		X		
8	¿Usted considera que la toma de decisión es acertada en el Hospital?	X		X		X		
9	¿Las decisiones tomadas hacen más eficiente los procesos en los servicios?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3 DIRECCIÓN</b>								
10	¿Se realizan reuniones de coordinación para resolver problemas de la Institución?	X		X		X		
11	¿Con que frecuencia se realizan eventos de capacitación con referencia a procedimientos de atención al paciente, nuevas formas de trabajo y nuevas tecnologías?	X		X		X		
12	¿Se realizan programaciones de reuniones de confraternidad con el objetivo de lograr un buen clima laboral?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4 CONTROL</b>								
13	¿Considera usted que los acuerdos tomados para los procedimientos de atención al paciente mantienen la estabilidad en el hospital?	X		X		X		
14	¿La realización de evaluaciones periódicas dentro de los servicios permite controlar mejoras?	X		X		X		
15	¿Se realizan evaluaciones de procesamiento de información permanente para llevar un mejor control de información dentro del hospital?	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): NINGUNA**


-----  
**Firma del Experto Informante.**  
**Mg. CARRION UMERES JESUS**  
**DNI: 31027146**

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ X ]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: CARRION UMERES JESUS DNI: 31027146  
Especialidad del validador: Mg. En Gestión de los Servicios de la Salud

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** 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

02 de octubre del 2021

  
-----  
Firma del Experto Informante.  
Mg. CARRION UMERES JESUS  
DNI: 31027146

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE SISTEMAS INFORMATICOS**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1 PROCESAMIENTO</b>								
1	¿El sistema SIGGALEMPPLUS registra todas las atenciones de los pacientes en consultorios externos como triaje, atención médica en consultorio médico?	X		X		X		
2	¿El sistema SIGGALEMPPLUS registra todas las atenciones de los pacientes en Emergencia como triaje, atención médica en tópico?	X		X		X		
3	¿El sistema SIGGALEMPPLUS registra los ingresos y altas de pacientes en emergencia?	X		X		X		
4	¿El sistema SIGGALEMPPLUS registra todas las atenciones de los pacientes en Hospitalización como registro de visita médica, hoja de consumo?	X		X		X		
5	¿El sistema SIGGALEMPPLUS registra los ingresos y altas de pacientes en hospitalización?	X		X		X		
6	¿El sistema SIGGALEMPPLUS registra todas las atenciones de los pacientes en Servicios Intermedios (Rayos X, Ecografía, Mamografía, Farmacia, Laboratorio y Centro Quirúrgico)?	X		X		X		
7	¿El sistema SIGGALEMPPLUS permite modificar la información de emergencia (ingresos y altas)?	X		X		X		
8	¿El sistema SIGGALEMPPLUS permite modificar la información de hospitalización (ingresos y altas)?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2 CONFIABILIDAD</b>								
9	¿El sistema SIGGALEMPPLUS ayuda a entregar información de los indicadores hospitalarios en tiempo real?	X		X		X		
10	¿El sistema SIGGALEMPPLUS es confiable para la toma de decisiones respecto a los indicadores hospitalarios?	X		X		X		
11	¿El sistema SIGGALEMPPLUS es monitoreado por el ministerio de salud?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3 RELEVANCIA</b>								
12	¿El sistema SIGGALEMPPLUS emite reporte de indicadores de producción y rendimiento en consultorios externos como (productividad hora médico, rendimiento hora médico, concentración, utilización de los consultorios médicos)?	X		X		X		
13	¿El sistema SIGGALEMPPLUS emite reporte de eficiencia como (promedio de análisis de laboratorio por consulta externa, promedio de permanencia, intervalo de sustitución cama, porcentaje ocupación de camas, razón de emergencias por consulta médicas, rendimiento de sala de operaciones)?	X		X		X		
14	¿El sistema SIGGALEMPPLUS emite reporte de indicadores de calidad como (porcentaje de infecciones intrahospitalarias, tasa neta de	X		X		X		

  
**Dr. Freddy Manzano Mamani**  
**DOCTOR EN EDUCACIÓN**

	mortalidad, tasa de cesárea, tasa de mortalidad perinatal, porcentaje de cirugías suspendidas)?						
15	¿El sistema SIGALEMPLUS emite reportes consistentes (validados) que ayudan para la toma de decisiones respecto a los indicadores hospitalarios?	X		X		X	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

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

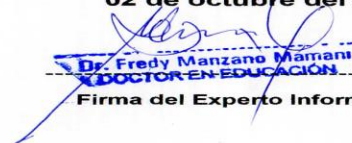
**Apellidos y nombres del juez validador.** Dr. MANZANO MAMANI FREDY DNI: 01311494

**Especialidad del validador:** *Doctor en Educación* .....

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>**Claridad:** 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

**02 de octubre del 2021**

  
 Dr. Fredy Manzano Mamani  
 DOCTOR EN EDUCACIÓN  
 Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GESTIÓN DE INDICADORES HOSPITALARIOS**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1 PLANEACIÓN</b>								
1	¿Se logran objetivos del hospital con la información de los indicadores hospitalarios del SISGALEMPUS?	X		X		X		
2	¿El Hospital realiza la planificación de actividades en función a sus objetivos?	X		X		X		
3	¿El compromiso de los trabajadores de los servicios ayudan a cumplir eficientemente con los objetivos?	X		X		X		
4	¿Al cumplir las metas planificadas, se observa considerablemente las mejoras en los procesos de la institución?	X		X		X		
5	¿Se logra con el cumplimiento de metas de indicadores hospitalarios?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2 ORGANIZACIÓN</b>								
6	¿Usted considera que la información de indicadores hospitalarios con que cuenta a su disposición es fundamental para que le ayuda a tomar decisiones dentro de la Institución?	X		X		X		
7	¿Considera usted que el sistema SISGALEMPUS ayudan a la toma de decisiones?	X		X		X		
8	¿Usted considera que la toma de decisión es acertada en el Hospital?	X		X		X		
9	¿Las decisiones tomadas hacen más eficiente los procesos en los servicios?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3 DIRECCIÓN</b>								
10	¿Se realizan reuniones de coordinación para resolver problemas de la Institución?	X		X		X		
11	¿Con que frecuencia se realizan eventos de capacitación con referencia a procedimientos de atención al paciente, nuevas formas de trabajo y nuevas tecnologías?	X		X		X		
12	¿Se realizan programaciones de reuniones de confraternidad con el objetivo de lograr un buen clima laboral?	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4 CONTROL</b>								
13	¿Considera usted que los acuerdos tomados para los procedimientos de atención al paciente mantienen la estabilidad en el hospital?	X		X		X		
14	¿La realización de evaluaciones periódicas dentro de los servicios permite controlar mejoras?	X		X		X		
15	¿Se realizan evaluaciones de procesamiento de información permanente para llevar un mejor control de información dentro del hospital?	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): .....**


**Dr. Fredy Manzano Marmari**  
DOCTOR EN EDUCACIÓN

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. MANZANO MAMANI FREDY DNI: 01311494

Especialidad del validador: *Doctor en Educación* .....

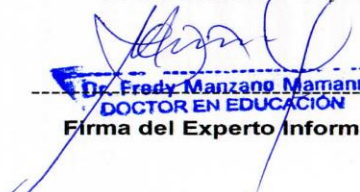
<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** 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

02 de octubre del 2021

  
-----  
Dr. Fredy Manzano Mamani  
DOCTOR EN EDUCACIÓN  
Firma del Experto Informante.

### ANEXO 4: BASE DE DATOS Y FIABILIDAD

V1 SISTEMAS INFORMATICOS															
	D1 Procesamiento								D2 Confiabilidad			D3 Relevancia			
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
01	2	3	4	1	5	1	5	5	3	3	1	2	3	1	4
02	2	2	4	2	4	2	2	2	2	3	1	2	2	2	3
03	2	1	4	1	5	1	5	5	4	2	1	3	2	3	5
04	2	2	4	2	5	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2
05	2	2	3	2	4	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3
06	3	3	4	3	5	3	3	5	3	2	1	3	2	3	5
07	2	3	2	3	4	3	5	5	4	3	2	2	2	3	4
08	1	3	4	3	4	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3
09	2	2	1	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3
10	2	2	4	2	4	2	5	2	2	3	2	2	1	2	2
11	1	1	1	2	2	1	3	2	2	1	1	1	2	1	3
12	2	2	3	2	5	2	3	3	2	2	1	1	2	2	3
13	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3
14	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2
15	2	2	3	2	5	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2

## Fiabilidad

[ConjuntoDatos0]

### → Escala: ALL VARIABLES

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	15	100,0

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

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,815	15

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Fuente: Tomado de Ruiz Bolívar (2002).

Para validar la variable Sistemas Informáticos se realizó la evaluación por juicio de expertos con tres profesionales conocedores del tema, quienes evaluaron el instrumento y dieron conformidad a través del formato. Para la confiabilidad del instrumento se realizó mediante la prueba del alfa de Cronbach, donde se realizó una prueba piloto con 15 colaboradores y como resultado la variable Sistemas informáticos tiene un valor alfa de 0,815, lo que se concluye que el instrumento es confiable según Ruiz (2002), siendo una magnitud muy alta.



## V2 GESTIÓN DE INDICADORES HOSPITALARIOS

	D1 Planificación					D2 Organización				D3 Dirección			D4 Control		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
01	1	3	1	3	4	1	1	1	3	1	1	3	3	3	1
02	3	3	4	4	3	4	2	4	4	5	1	2	3	5	4
03	4	3	3	4	3	4	1	4	3	4	1	3	4	4	3
04	3	4	3	3	3	4	1	2	3	2	2	3	4	4	4
05	2	3	4	4	4	5	2	3	4	4	1	2	3	4	5
06	3	4	4	3	4	4	3	2	2	3	3	2	4	3	4
07	3	4	5	3	5	5	2	5	2	4	2	3	4	5	3
08	3	3	3	3	3	4	2	3	2	3	1	3	3	5	1
09	4	3	2	3	4	4	1	4	3	2	2	3	3	4	3
10	2	4	4	4	3	1	1	2	3	2	3	2	4	4	1
11	4	4	3	4	5	5	2	4	5	4	3	4	4	4	4
12	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	1	3	2
13	2	2	5	5	3	5	2	3	5	5	2	2	5	5	4
14	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	2
15	4	3	2	3	3	4	1	3	3	3	2	2	5	4	4

## ➔ Fiabilidad

### Escala: ALL VARIABLES

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	15	100,0

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

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,817	15

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Fuente: Tomado de Ruiz Bolívar (2002).

Para validar la variable Gestión de indicadores Hospitalarios se realizó la evaluación por juicio de expertos con tres profesionales conocedores del tema, quienes evaluaron el instrumento y dieron conformidad a través del formato. Para la confiabilidad del instrumento se realizó mediante la prueba del alfa de Cronbach, donde se realizó una prueba piloto con 15 colaboradores y como resultado tiene un valor alfa de 0,817, lo que se concluye que el instrumento es confiable según Ruiz (2002), siendo una magnitud muy alta.

ANEXO 5:

BASE DE DATOS DEL ESTUDIO

V1 SISTEMA INFORMATICO															
	D1 Procesamiento								D2 Confiabilidad			D3 Relevancia			
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
01	4	4	4	4	4	2	4	4	3	3	2	3	3	2	3
02	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	2	4	2	2
03	4	5	4	4	4	5	4	4	4	3	5	4	4	4	5
04	5	5	5	5	5	5	1	1	4	5	5	5	5	5	5
05	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2
06	3	5	5	1	5	1	3	3	5	3	5	1	1	3	4
07	1	1	5	1	5	1	5	5	3	1	1	1	1	1	1
08	4	1	1	1	4	2	1	1	2	4	2	4	2	2	2
09	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	3	3	3	3	3	2	4	3	3	4	4	3	3	4	4
11	4	5	4	3	3	1	3	3	2	2	3	2	2	2	2
12	1	2	5	2	5	2	4	3	3	2	1	1	1	1	3
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	5	5	5	4	4	1	3	3	4	4	3	3	3	4	3
15	4	4	4	2	4	3	3	3	1	2	2	3	2	2	2
16	4	5	5	4	5	2	1	1	5	5	5	5	5	5	3
17	4	4	4	4	5	3	4	3	5	4	4	5	3	3	5
18	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3
19	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5
20	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
23	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
25	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4
26	4	3	4	2	4	4	3	1	2	3	3	3	2	2	3
27	5	4	5	1	5	1	3	3	1	3	4	3	2	1	3
28	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4
29	2	1	4	3	4	1	4	4	2	2	1	2	2	2	2
30	2	4	4	1	5	1	2	3	1	2	2	1	1	1	2
31	1	1	5	1	5	1	5	5	3	3	1	3	1	1	3
32	5	5	5	4	5	2	5	5	4	4	3	4	5	5	3
33	1	1	4	1	4	1	3	3	1	2	1	1	1	1	1
34	3	3	4	3	3	3	1	1	4	1	5	4	3	3	3
35	1	1	4	1	4	1	3	3	1	2	1	1	1	1	2
36	5	5	5	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
37	2	1	1	2	2	1	1	1	1	5	3	2	2	1	1
38	3	3	4	4	4	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1
39	1	1	4	1	4	1	4	4	2	2	1	1	1	1	2
40	1	2	5	1	4	1	4	4	2	2	1	1	1	1	2

V2 GESTIÓN DE INDICADORES HOSPITALARIOS															
	D1 Planificación					D2 Organización				D3 Dirección			D4 Control		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
01	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3
02	3	4	4	3	4	4	2	3	3	3	2	2	2	2	2
03	4	5	3	3	3	3	4	3	4	3	2	2	3	3	4
04	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	3	4	4	4
05	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3
06	5	5	5	3	3	3	3	3	5	3	3	3	5	3	3
07	1	1	1	1	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	3
08	3	3	3	3	3	4	4	4	3	2	3	2	2	3	3
09	1	4	4	4	3	3	1	3	3	3	3	2	3	4	2
10	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	2
11	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3
12	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	2
13	1	3	3	3	3	2	1	2	3	2	2	3	4	3	2
14	4	3	3	3	3	2	1	3	2	3	2	2	3	2	2
15	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2
16	2	3	4	3	4	4	4	2	3	3	2	2	3	4	2
17	4	2	2	2	3	5	3	3	5	4	3	2	3	5	3
18	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2
19	4	2	4	3	3	5	4	4	4	4	3	3	4	4	5
20	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	3	3	4	3	3	1	3	2	3	2	2	2	3	3
23	1	3	1	3	3	3	1	1	3	2	2	2	2	1	1
24	3	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	3	4	3	3
25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3
26	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2
27	3	2	3	2	2	3	3	3	5	3	2	2	2	5	2
28	4	4	4	3	3	5	5	3	3	2	2	4	3	5	2
29	5	2	3	2	4	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2
30	1	2	2	2	2	5	2	2	2	3	3	3	3	2	2
31	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	2	2	2	5	2
32	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3
33	2	3	3	3	3	2	1	1	2	2	1	2	3	3	2
34	1	1	3	4	3	5	2	3	5	4	3	3	3	3	3
35	3	4	5	5	4	5	2	1	5	4	3	2	5	5	2
36	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4
37	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	3	3
38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	2
39	1	2	3	2	3	2	1	3	2	3	3	2	2	3	2
40	2	3	4	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3

## Fiabilidad

[ConjuntoDatos0]

### Escala: ALL VARIABLES

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
→ Casos	Válido	40	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	40	100,0

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

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,955	30

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Fuente: Tomado de Ruiz Bolívar (2002).

Para la confiabilidad del instrumento se realizó mediante la prueba del alfa de Cronbach, como resultado tiene un valor alfa de 0,955, lo que se concluye que el instrumento es confiable según Ruiz (2002), siendo una magnitud muy alta.

**ANEXO 6:**

**GRADO DE CORRELACIÓN SEGÚN COEFICIENTE DE  
CORRELACIÓN 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: Basada en Hernández Sampieri & Fernández Collado

**ANEXO 7:**

**SOLICITUD PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**"Año del Bicentenario del Perú: 200 Años de Independencia"**

**SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR  
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN –  
TESIS.**

**SEÑOR DIRECTOR GENERAL DEL HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO  
DÍAZ DE LA VEGA – ABANCAY.**



Elvis Cirilo Gamarra Román, Identificado con DNI: 41098789, domiciliado en la Av. Juan Pablo Castro 443 de esta ciudad, de profesión Ingeniero de Sistemas e Informática con CIP 105638, estudiante de Maestría con mención en Gestión Pública, de la Universidad César Vallejo.

Ante usted me presento y expongo:

En mi condición de estudiante de maestría en Gestión Pública, es indispensable desarrollar un trabajo de investigación a nivel de Tesis, por lo que recurro a su Autoridad para solicitar Autorización y permitirme realizar la mencionada investigación que tiene como título "Sistemas Informáticos y Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay – Apurímac, 2021".

Es preciso indicar que la respectiva autorización me permita aplicar el instrumento a través de una encuesta al personal de la institución, información que permita conocer cómo nos encontramos en relación de los sistemas informáticos y la gestión de indicadores hospitalarios.

Por lo expuesto:

Ruego a Ud. Acceder a mi petición

Abancay, 04 de octubre del 2021

Ing. Elvis Cirilo Gamarra Román  
CIP 105638

## ANEXO 8:

# ACEPTACIÓN PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



**GOBIERNO REGIONAL DE APURÍMAC**  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD APURÍMAC  
Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega  
UNIDAD DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"



Abancay, 7 de octubre del 2021.

OFICIO N° 61 - 2021—UDI -HRGDV – Abancay.

Abog.:  
**HUGO DAVID ALFARO CHIRINOS**  
Director de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos  
Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega

PRESENTE.

**ASUNTO: COMUNICO APLICACIÓN DE INSTRUMENTO DE TRABAJO DE INVESTIGACION EN LAS DIFERENTES JEFATURAS DEL HRGDVA.**

Previo saludo, tengo el agrado de dirigirme a usted, para comunicar que en atención de la solicitud del interesado **ING ELVIS CIRILO GAMARRA ROMAN** estudiante de Maestría de la Universidad Cesar Vallejo con mención de Gestión Pública, quien solicita, la aplicación del instrumento de trabajo de investigación titulado " **Sistemas Informáticos y Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega – Abancay Apurímac 2021** " a través de una encuesta dirigido a las diferentes jefaturas de nuestra Institución, para lo cual comunico que el interesado ha cumplido todo los requisitos solicitados y actualmente viene aplicando el instrumento mencionado..

Agradeciendo anticipadamente su gentil atención, uso la ocasión para expresarle mis consideraciones distinguidas y deferencia personal.

Atentamente

  
Mg. Iris Antonia Loayza Rojas  
Responsable de la Unidad de Docencia e Investigación





## ANEXO 9:



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES

#### Datos Generales

Nombre de la Organización:	RUC:20527004269
<b>Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega</b>	
Nombre del Titular o Representante legal:	
Nombres y Apellidos:	DNI:
<b>José Patricio Becerra Rodríguez</b>	<b>29423480</b>

#### Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7º, literal "f" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (\*), autorizo [  ], no autorizo [  ] publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

Nombre del Trabajo de Investigación	
<b>Sistema Informático y Gestión de Indicadores Hospitalarios en el Hospital Regional Guillermo Diaz de la Vega Abancay - Apurímac, 2021</b>	
Nombre del Programa Académico: MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA	
Autor: Nombres y Apellidos	DNI: 41098789
<b>Elvis Cirilo Gamarra Roman</b>	

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Lugar y Fecha: Abancay, 07 de Febrero del 2022

Firma: \_\_\_\_\_

M.C. José P. Becerra Rodríguez  
DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN  
CMP: 18947

(\* ) Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 7º, literal " f " Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en los informes o tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, pero si será necesario describir sus características.

**ANEXO 10:**

**RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 297-2012/MINSA - SISGALENPLUS**

MINISTERIO DE SALUD

No. 297-2012/MINSA



# Resolución Ministerial

Lima, 16 de ABRIL del 2012

Visto el Expediente N° 12-010022-001 que contiene la Nota Informativa N° 057-2012-OGEI-ODT/MINSA de la Oficina General de Estadística e Informática;

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, se declara al Estado Peruano en proceso de modernización en sus diferentes instancias, dependencias, entidades, organizaciones y procedimientos, con la finalidad de mejorar la gestión pública y construir un Estado democrático, descentralizado y al servicio del ciudadano;

Que, el artículo 5° de la Ley N° 27657, Ley del Ministerio de Salud, señala que el Ministerio de Salud diseña y norma los procesos organizacionales correspondientes, en el ámbito de su gestión institucional y sectorial para lograr el desarrollo e integración de procesos y sistemas de información sectoriales;

Que, el artículo 17° del Reglamento de la Ley N° 27657, Ley del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 013-2002-SA, establece que el Proceso Desarrollo Informático tiene como objetivo funcional general lograr la automatización e integración de los sistemas de información para la mejora continua de los procesos organizacionales del Sector Salud;

Que, el artículo 28° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 023-2005-SA, establece como función general de la Oficina General de Estadística e Informática, la de conducir el proceso de planeamiento estratégico de tecnologías de información y comunicaciones, así como su integración en el Sector Salud;

Que, a fin de integrar los mecanismos y estándares de información del Sector Salud, es necesario definir el marco conceptual para el fortalecimiento en Sistemas de Información y Tecnologías de Información y de Comunicación en Salud, como herramienta gráfica para la integración y coordinación de las acciones relacionadas con los sistemas de información y las tecnologías de información y de comunicación;



A. Teja



D. CEPEDES M.



D. Suárez



P. MINAYA

Que, en virtud de ello, la Oficina General de Estadística e Informática ha elaborado para su aprobación el Documento Técnico: "Establecimiento del Marco Conceptual para el Fortalecimiento en Sistemas de Información y Tecnologías de Información y de Comunicación en el Ministerio de Salud";

Estando a lo propuesto por la Oficina General de Estadística e Informática;

Con el visado del Director General de la Oficina General de Estadística e Informática, de la Directora General de la Oficina General de Asesoría Jurídica y del Viceministro de Salud; y,

De conformidad con lo previsto en el literal l) del artículo 8° de la Ley N° 27657, Ley del Ministerio de Salud;

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.-** Aprobar el Documento Técnico: "Establecimiento del Marco Conceptual para el Fortalecimiento en Sistemas de Información y Tecnologías de Información y de Comunicación en el Ministerio de Salud", que en documento adjunto forma parte integrante de la presente resolución.

**Artículo 2°.-** Encargar a la Oficina General de Estadística e Informática la difusión de la presente resolución.

**Artículo 3°.-** Disponer que la Oficina General de Comunicaciones publique la presente resolución en el Portal de Internet del Ministerio de Salud, en la dirección: <http://www.minsa.gob.pe/portal/transparencia/normas.asp>.

Regístrese, comuníquese y publíquese.



**CARLOS ALBERTO TEJADA NORIEGA**  
Ministro de Salud

