



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN GESTIÓN
PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD**

Gestión del sistema electrónico de información para la calidad de
servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo, 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

DOCTORA EN GESTIÓN PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD

AUTORA:

Espejo Avila, Lisbeth Yazmin (ORCID: [0000-0001-7968-3534](https://orcid.org/0000-0001-7968-3534))

ASESOR:

Dr. Sandoval Ríos, José Elías (ORCID: [0000-0002-3453-1091](https://orcid.org/0000-0002-3453-1091))

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Reforma y Modernización del Estado

TRUJILLO – PERÚ

2022

Dedicatoria

A Dios:

*Por trasmitirme fortaleza y guía,
permitiéndome concretizar metas
a través de su energía espiritual,
este éxito es bendecido gracias a
él.*

A mi Madre:

*Por acompañarme en cada paso
dado a lo largo de mi vida,
motivándome en el sendero de la
capacitación profesional y por su
asesoría incondicional al
cumplimiento de objetivos.*

A mi familia:

*Por permanecer junto a mi e
incentivándome a finalizar uno
más de mis estudios de
posgrado.*

Espejo Ávila Lisbeth Yazmin

Agradecimiento

A Dr. Sandoval Ríos José Elías

Por su asistencial incondicional, su apreciada disponibilidad de tiempo y experiencia profesional compartida en las asesorías personalizadas para el desarrollo del presente informe de investigación.

A los docentes de Postgrado

Por sus conocimientos brindados que generaron aprendizajes significativos, que impactaron en el informe de investigación.

A las enfermeras del Hospital Regional Docente de Trujillo

Por la predisposición de tiempo y actitud proactiva en responder los cuestionarios, lo que permitió el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Espejo Ávila Lisbeth Yazmin

Índice de contenidos

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras.....	viii
Resumen	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	7
III. METODOLOGÍA.....	22
3.1. Tipo y diseño de investigación	22
3.2. Variables y operacionalización.....	22
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	23
3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos.....	24
3.5. Procedimientos.....	25
3.6. Método de análisis de datos.....	28
3.7. Aspectos éticos	28
IV. RESULTADOS	32
V. DISCUSIÓN.....	49
VI. CONCLUSIONES.....	55
VII. RECOMENDACIONES	57
VIII. PROPUESTA	59
REFERENCIAS.....	67
ANEXOS	

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1: Rango de nivel de la variable gestión del sistema electrónico de información.....	28
Tabla 2: Rango de nivel de la variable Calidad de servicios de salud.....	29
Tabla 3: Coeficiente de correlación para interpretar.....	29
Tabla 4: Nivel de la gestión del sistema electrónico de información.....	30
Tabla 5: Nivel del acceso y seguridad para la gestión del dato, del sistema electrónico de información.....	31
Tabla 6: Nivel de la base de datos para la gestión de la información, del sistema electrónico.....	32
Tabla 7: Nivel de la gestión del conocimiento, del sistema electrónico de información.....	33
Tabla 8: Nivel de la calidad de servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo.....	34
Tabla 9: Nivel de la dimensión fiabilidad de la calidad de servicios de salud.....	35
Tabla 10: Nivel de la dimensión sensibilidad de la calidad de servicios de salud.....	36
Tabla 11: Nivel de la dimensión seguridad de la calidad de servicios de salud.....	37
Tabla 12: Nivel de la dimensión empatía de la calidad de servicios de salud.....	38
Tabla 13: Nivel de la dimensión elementos tangibles de la calidad de servicios de salud.....	39
Tabla 14: Prueba de normalidad de las variables y dimensiones.....	40
Tabla 15: Nivel de la gestión del sistema electrónico de información mejora la calidad de servicios de salud en el Hospital Regional Docente de Trujillo.....	41
Tabla 16: Nivel de relación de la gestión del sistema electrónico de información mejora la calidad de servicios de salud.....	41
Tabla 17: Nivel del acceso y seguridad mejora la calidad de los servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo.....	42

Tabla 18:	Nivel de relación del acceso y seguridad mejora la calidad de los servicios de salud.....	42
Tabla 19:	Nivel de la base de datos mejora la calidad de los servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo.....	43
Tabla 20:	Nivel de relación de la base de datos mejora la calidad de los servicios de salud.....	43
Tabla 21:	Nivel de la gestión del conocimiento mejora la calidad de los servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo.....	44
Tabla 22:	Nivel de relación de la gestión del conocimiento mejora la calidad de los servicios de salud.....	44
Tabla 23:	Nivel de la gestión del sistema electrónico de información mejora la fiabilidad de la calidad de los servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo.....	45
Tabla 24:	Nivel de relación de la gestión del sistema electrónico de información en la fiabilidad de la calidad de los servicios de salud.....	45
Tabla 25:	Nivel de la gestión del sistema electrónico de información mejora la sensibilidad de la calidad de los servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo.....	46
Tabla 26:	Nivel de relación de la gestión del sistema electrónico de información en la sensibilidad de la calidad de los servicios de salud.....	46
Tabla 27:	Nivel de la gestión del sistema electrónico de información mejora la seguridad de la calidad de los servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo.....	47
Tabla 28:	Nivel de relación de la gestión del sistema electrónico de información en la seguridad de la calidad de los servicios de salud.....	47
Tabla 29:	Nivel de la gestión del sistema electrónico de información mejora la empatía de la calidad de los servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo.....	48
Tabla 30:	Nivel de relación de la gestión del sistema electrónico de información en la empatía de la calidad de los servicios de salud.....	48

Tabla 31: Nivel de la gestión del sistema electrónico de información mejora los elementos tangibles de la calidad de los servicios de salud en el Hospital Regional Docente de Trujillo.....	49
Tabla 32: Nivel de relación de la gestión del sistema electrónico de información en los elementos tangibles de la calidad de los servicios de salud.....	49

Índice de gráficos y figuras

	Pág.
Figura 1: Nivel de la gestión del sistema electrónico de información	30
Figura 2: Nivel del acceso y seguridad para la gestión del dato	31
Figura 3: Nivel de la base de datos para la gestión de la información	32
Figura 4: Nivel de la gestión del conocimiento	33
Figura 5: Nivel de la calidad de servicios de salud	34
Figura 6: Nivel de la dimensión fiabilidad	35
Figura 7: Nivel de la dimensión sensibilidad	36
Figura 8: Nivel de la dimensión seguridad	37
Figura 9: Nivel de la dimensión empatía	38
Figura 10: Nivel de la dimensión elementos tangibles	39

Resumen

El presente estudio se centró en el sistema de información digitalizado e interconectado que en el contexto actual de salud se ha fortalecido institucionalmente permitiendo a los profesionales de salud desarrollar estrategias innovadoras para la prestación de servicios. El objetivo de esta investigación fue determinar la relación que existe entre la gestión del sistema electrónico de información y la calidad de servicios de salud en el Hospital Regional Docente de Trujillo, durante el año 2021.

El tipo de investigación fue básica con diseño no experimental de diseño descriptivo correlacional – corte transversal, se trabajó con una población 232 profesionales de enfermería que laboran en HRDT. La muestra lo conformaron 99 enfermeros/as que laboran en las diversas áreas del Hospital en estudio, además se utilizaron como instrumentos de recolección a cuestionarios para la gestión del sistema electrónico de información fue adaptada y para la calidad de servicio se tomó el modelo SERVQUAL.

Luego de realizar el análisis estadístico descriptivo e inferencial, el principal resultado obtenido a través de la correlación de Rho Spearman, obtuvo un coeficiente de $r = 0.507$; esto indica que existe relación significativa para ($p = 0,000 < 0,05$).

Palabra clave: Sistema electrónico, calidad, gestión y Servicio de salud.

Abstract

This study focused on the digitalized and interconnected information system that in the current health context has been institutionally strengthened, allowing health professionals to develop innovative strategies for the provision of services. The objective of this research was to determine the relationship between the management of the electronic information system and the quality of health services at the Trujillo Regional Teaching Hospital, during the year 2021.

The type of research was basic with a non-experimental design of a descriptive correlational design - cross-sectional, we worked with a population of 232 nursing professionals who work in HRDT. The sample was made up of 99 nurses who work in the various áreas of the Hospital under study, in addition, questionnaires were used as collection instruments for the management of the electronic information system, it was adapted and the SERVQUAL model was used for quality of service.

After performing the descriptive and inferential statistical analysis, the main result obtained through the Rho Spearman correlation, obtained a coefficient of $r = 0.507$; this indicates that there is a significant relationship for ($p = 0.000 < 0.05$).

Keywords: Electronic system, quality, management and Health Service.

I. INTRODUCCIÓN

La modernización internacional basada en la mejora del sistema de salud se ha convertido en el motor para lograr los objetivos de salud, lo que también ha permitido a Estados Unidos integrar gradualmente las tecnologías de la información (TIC). De acuerdo a la tecnología que se encuentra inmerso en este escenario de la salud donde se ha convertido en un problema que se afronta varios problemas del entorno de la salud electrónica ha surgido como los tiempos lo requieren (Velásquez y Suarez, 2016).

Frente a esta evidencia, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y otras instituciones como la (OPS), (CEPAL) y (OCDE) emitieron Políticas de implementación técnica. Sin embargo, aún existen problemas en la adquisición, implementación y operación de estos componentes, principalmente en los países en desarrollo, que son a nivel micro (entre personas), meso (entre instituciones u organizaciones de salud) y macro nivel (regional, área geográfica) o entre países ha creado una brecha digital (León, 2019).

Sin embargo, debido a la inversión insuficiente, las políticas actuales sobre los sistemas de información en salud (SIS) se reduce la eficiencia de gestión de la recopilación, el análisis y la difusión de datos. Esta información se basa en la planificación basada en evaluaciones de salud, la planificación y el diseño basados en pruebas o la asignación de recursos, y las decisiones que se toman no pueden identificar problemas y necesidades, seguir el progreso y evaluar intervenciones Organizaciones y gerentes de regiones y unidades que toman decisiones sobre servicios de salud. Existe un modelo fragmentado como sistema de salud, tiene poca integración horizontal en la definición de obligaciones y prestación de servicios, liderazgo débil en oficinas intersectoriales, falta de planificación. Independientemente, solo creará un mayor aislamiento entre los participantes del sector, teniendo diferentes niveles de conocimiento y expectativas, resultando en un bajo nivel de complejidad debido a la diversidad de planes de salud (Ministerio de Salud, 2018; Castrillón y Gallego, 2020).

De acuerdo al contexto de américa latina, en función de las organizaciones no presentan un desempeño esperado, en calidad de servicio y el uso de la

información, aún no está implementado a gran escala a nivel público, principalmente medidas de planificación estratégica a nivel de gobierno, proyectos de gran envergadura en campos específicos y algunos proyectos del sector público y privado. Podemos enfocarnos en estrategias de salud gubernamentales en Brasil, Uruguay y Chile, y en la red QUIPU de Perú. (Proyecto para promover la investigación y formación de profesionales en salud global e informática biomédica), y el Proyecto Salud Digital FEMI de Uruguay (Plazzotta y Luna,2015).

Algunos países centroamericanos también han diagnosticado y analizado el (SIS), incluye fuentes de información utilizadas para desarrollar datos, productos de información y difundir información de salud; los resultados están disponibles; desarrollo promedio del sistema de salud centroamericano es de 57%, de los cuales la apreciación de México es de 16% o 75% y El Salvador es 41% menor. El proyecto que lleva a la valoración más baja es el 37% de gestión de la información, que se considera que existe, pero no suficiente. En contraste, los componentes mejor calificados son métricas 69% y productos de información 68% (Ramos, 2019).

Algunos países centroamericanos también han diagnosticado y analizado el (SIS), incluye fuentes de información utilizadas para desarrollar datos, productos de información y difundir información de salud; los resultados están disponibles; desarrollo promedio del sistema de salud centroamericano es de 57%, de los cuales la apreciación de México es de 16% o 75% y El Salvador es 41% menor. El proyecto que lleva a la valoración más baja es el 37% de gestión de la información, que se considera que existe, pero no suficiente. En contraste, los componentes mejor calificados son métricas 69% y productos de información 68% (Ramos, 2019).

El diagnóstico realizado en los países americanos ubica al Perú como el penúltimo entre 26 países. En el cuarto grupo, la tasa de cobertura relacionada con la evaluación de estadísticas vitales es baja, y la tasa de cobertura y la evaluación de la calidad es el operador de la información sanitaria. Hay poca, poca capacitación, poco acceso a las regulaciones, visiones negativas de los productores sobre el sistema, y no hay comités interinstitucionales y planes para

fortalecer el campo. Además, con respecto a las estadísticas de incidencia y recursos, se encuentra que no existe un análisis general, y hay muy poco análisis de secuencia histórica o regional. (Vargas, 2020), afirma que la respuesta general del sistema de evaluación no es buena, piensan que es negativa, no hay comité interinstitucional ni mecanismo de fortalecimiento (p.2). Sin embargo, este método de diagnóstico no cubre los determinantes del sistema de información, solo se práctica con recursos de segunda mano y no evalúa los sistemas del país.

Países de la región; en Perú, el sector salud cuenta con múltiples sistemas de información. Health Metrics Network evaluó la fuente de datos del sistema de información. Entre ellos, se comprueba la existencia de registros de centros de salud y registros administrativos, pero no son suficientes, dando cuenta de 58 del total de variables de transcripción. El 22,3% de personas en desacuerdo con los datos registrados en la historia clínica de la variable total del registro HIS, estos datos fueron omitidos al cumplimentar. El 38,4% de las personas codificaron durante el proceso de comentario y codificación y evaluaron los resultados. Plan estratégico, solo el 77,7% son elegibles para registrarse el estándar mínimo establecido por el MINSa, SU 10ª Edición (CIE X) Clasificación Internacional de enfermedades tiene una tasa de error de codificación del 14,33% (Ramos, 2019).

La región norte de nuestro país no es ajena a este tema latinoamericano y nacional; en el gobierno regional y GERESAS, por lo tanto, puede producir un buen desempeño en la toma de decisiones del sistema de salud, la fundación de salud y la entidad. (Preciado y Valles, 2021). Esto se debe a la falta de interoperabilidad, la disponibilidad altamente fragmentada y la limitada interacción de la información debido a las limitaciones administrativas y financieras y una cultura de mal uso de la información; aumento de la insatisfacción y desconfianza del público en los servicios del sector público, en los que la implementación de sistemas electrónicos de información tiene un impacto positivo en el logro de las metas organizacionales. Este es el módulo se basó en la atención de la salud que se utiliza para registrar y solicitar información (Palma y Reyes, 2018).

La OGEI determinó que la tecnología de la plataforma está desactualizada y no cumple con los estándares de identificación de datos de salud, y la actualización del sistema de información electrónica es una contribución al fortalecimiento del sistema de tecnología de la información (Moquillaza, 2021,p.3) . Para ello HIS Donde evolucionó exitosamente a HIS-MINSA, una técnica de interacción basado en la (RENIEC), SIS, etc. La solución tiene la capacidad de trabajar con Internet, permitiendo los beneficios de optimizar el proceso de conexión como supervisor (Vargas et al, 2018).

Hospitales de referencia del Ministerio de Salud, como el Hospital Regional Docente de Trujillo, atienden a personas con enfermedades complejas. La atención de alta calidad incluye no solo la buena voluntad, la atención cálida y humanística, sino también los recursos materiales y las habilidades. Realmente resuelve los problemas de limitación de la operación técnica en el proyecto, ayuda a evaluar el impacto de los servicios de salud en las personas, y construye sobre esta base. Sistema basado en un registro de información tradicional poco fiable y defectos de calidad percibidos por el usuario, como HIS y clínicas historia, las discrepancias y omisiones entre la historia clínica y el registro de atención ambulatoria (HIS) son los principales problemas, los datos se recolectan y presentan originalmente sin que se requiera síntesis ni análisis ni planificación a largo plazo que pretenda ser un manejo diario (Soto, 2018).

A continuación, se fórmula el siguiente problema general: ¿En qué medida la gestión del sistema electrónico de información se relaciona con la calidad de servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo, 2021?

Dentro de este marco de investigación, se comprueba mediante los siguientes estándares: Las pruebas e investigaciones teóricas incluyen un área temática para explorar y formular la implementación de políticas modernas de gestión de la salud. Su propósito es comprender su impacto en la transformación de los métodos de gestión de la salud pública y las prácticas de gestión de la información sanitaria. Argumentación metodológica que este trabajo se realizará de acuerdo con los principios básicos de la investigación. Se utilizarán herramientas de recopilación de datos como cuestionarios. La confiabilidad se verifica mediante tecnología de juicio de expertos. En cuanto a la conveniencia,

esta investigación es muy importante porque apoya la interoperabilidad de la información en salud, la toma de decisiones y la automatización de las actividades y procesos de los servicios de salud, y representa un gran avance en la gestión del sector salud. Esta investigación es socialmente relevante porque ayudará a explicar cambios en la calidad de los servicios de salud a través de acciones de gestión de sistemas electrónicos, y puede generar estándares de valor para establecer y / o mejorar las estrategias de prestación de servicios. El objetivo es concienciar a la sociedad sobre el papel de la información y los servicios de salud que se brindan a los usuarios, mejorando así las intervenciones sobre indicadores de salud importantes. La justificación práctica, Porque el estudio buscará medir cómo la gestión de los sistemas de información electrónica afecta la calidad de los servicios en hospitales muy importantes del norte de nuestro país (como el Hospital Regional Docente de Trujillo). Esto permitirá, entre otras cosas, comprender el nivel de actuación del personal de enfermería en la resolución de problemas y el desempeño del trabajo diario de enfermería, y evaluar las actividades desglosadas según el sistema de información electrónico que utilizan.

Para contribuir a la solución de la problemática se fórmula el siguiente objetivo general: Determinar la relación entre la gestión del sistema electrónico de información y la calidad de servicios de salud en el Hospital Regional Docente de Trujillo. De la misma manera se describe los siguientes objetivos específicos: Establecer en qué medida el acceso y seguridad se relaciona con la calidad de los servicios de salud del HRDT. Conocer en qué medida la base de datos se relaciona con la calidad de los servicios de salud, Identificar en qué medida la usabilidad se relaciona con la calidad de los servicios de salud. Definir en qué medida la gestión del sistema electrónico de información se relaciona con la fiabilidad de la calidad de los servicios de salud. Precisar en qué medida la gestión del sistema electrónico de información se relaciona con la sensibilidad de la calidad de los servicios de salud del Hospital en estudio. Determinar en qué medida la gestión del sistema electrónico de información se relaciona con la seguridad de la calidad de los servicios de salud. Señalar en qué medida la gestión del sistema electrónico de información se relaciona con la empatía de la calidad de los servicios de salud del Hospital docente. Precisar en qué medida

la gestión del sistema electrónico de información se relaciona los elementos tangibles de la calidad de los servicios de salud en el Hospital Regional Docente de Trujillo.

Se fórmula la Hipótesis general: La gestión del Sistema electrónico de la información se relaciona significativamente con la calidad de servicios de salud del HDRT, 2021. De la misma manera se describe las siguientes hipótesis específicas: La dimensión acceso y seguridad se relaciona significativamente con la calidad de los servicios de salud del Hospital. La dimensión base de datos se relaciona significativamente con la calidad de los servicios de salud del Hospital. La dimensión usabilidad se relaciona significativamente con la calidad de los servicios de salud del Hospital. La gestión del Sistema electrónico de información se relaciona significativamente con la dimensión fiabilidad de la calidad de servicios de salud. La gestión del Sistema electrónico de información se relaciona significativamente con la dimensión sensibilidad de la calidad de servicios de salud. La gestión del Sistema electrónico de información se relaciona significativamente con la dimensión seguridad de la calidad de servicios de salud en el Hospital. La gestión del Sistema electrónico de información se relaciona significativamente con la dimensión empatía de la calidad de servicios de salud en el Hospital. La gestión del Sistema electrónico de información se relaciona significativamente con la dimensión elementos tangibles de la calidad de servicios de salud en el Hospital regional Docente de Trujillo, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

En este apartado, se basa en estudios similares en algunos estudios basados en las variables utilizadas, que menciona:

Según (OPS, 2019), en su artículo; tuvo como objetivo es desarrollar un método para evaluar los registros electrónicos de vacunación (EIR) En países de ingresos bajos y medios de América Latina. Un equipo del Departamento de Inmunización de la Organización Panamericana de la Salud revisó los métodos existentes para evaluar los sistemas de información, en particular el desempeño del PRISM y los métodos utilizados para evaluar los sistemas de información. El equipo de la Organización Panamericana de la Salud convocó a un pequeño grupo de trabajo para desarrollar un método de evaluación que se agregará a la herramienta Autoevaluación de la calidad de los datos de inmunización (DQS) de la Organización Mundial de la Salud. El método DQS Plus se utilizó en Panamá en mayo de 2014 y Honduras en noviembre de 2015. Los hechos han demostrado que los resultados de la herramienta DQS son factibles y fáciles de implementar en Panamá y Honduras, incluso si no agrega mucho tiempo o recursos al tiempo o recursos requeridos por los DQS tradicionales. La información evaluada por DQS Plus de salud. Concluyó que existen métodos prácticos y útiles que se pueden utilizar para evaluar el EIR de LMIC y producir recomendaciones prácticas. El trabajo adicional para definir estándares operativos y relacionados en LMIC ayudará a desarrollar herramientas de evaluación mejoradas para América Latina y posiblemente en otros lugares.

La contribución de esta investigación se debe a que desarrolló un método Analizar la gestión de la información del sistema como una mejor herramienta para evaluar registros en América Latina y posiblemente en otros lugares.

(Vialart et al., 2018), en su artículo: Aplicación de la esalud en el contexto cubano, de la Organización Panamericana de la Salud, revelar los logros y desafíos de aplicar la e-salud en el contexto de Cuba para apoyar la salud de todo el pueblo. El Ministerio de Salud ha formulado una estrategia de informatización cuyo alcance se basa en los componentes y políticas de informatización social anunciadas en la estrategia, ha sido aprobada por el Ministerio de Salud. El resultado de la medicina cubana es el uso de historias

clínicas electrónicas, capital humano y una red telemática denominada Clínicas Galeno para mejorar la información y la educación a distancia en el contexto del sector salud. Contribuyen a la salud de todas las personas y tienen un impacto positivo en los sistemas de salud que trascienden las fronteras nacionales. Los desafíos que enfrenta la e-medicina incluyen el desarrollo de planes médicos móviles, pero hay poca experiencia en esta área; telemedicina, cuyos proyectos han sido archivados; integración e interoperabilidad de aplicaciones; sostenibilidad de las soluciones implementadas; y fortalecimiento del marco legal.

Se eligió esta premisa porque estudiaba la aplicación de la informatización como política de gobierno para fortalecer el sector salud a través de la integración e interoperabilidad de datos.

(Colen, 2020), en el artículo; Análisis del Sistema de Información sobre Inmunizaciones en Brasil desde la perspectiva de la heurística de usabilidad. Universidad Federal de São João del-Rei, Brasil. Su método es un método mixto de adjunto y convergencia, el método cuantitativo utiliza un diseño transversal y el método cualitativo utiliza métodos de evaluación heurística indirecta. Los participantes fueron 137 profesionales de enfermería que trabajaban en la sala de vacunación, quienes completaron un cuestionario estructurado sobre estándares de calidad de usabilidad y 4 expertos en tecnologías de la información que realizaron verificaciones de software en formato semiestructurado. Para el análisis se utilizan estadísticas descriptivas e inferenciales y comprobaciones heurísticas. La evaluación de 10 violaciones heurísticas que dieron como resultado 68 pantallas condujo a IIS e identificaron 14 problemas de usabilidad. El sistema tiene un problema de usabilidad simple (nivel de gravedad 2), que se puede reparar, y la prioridad de reparación es baja. Las mejores heurísticas de evaluación son la prevención de errores ($3,03 \pm 0,54$) y la ayuda y documentación ($3,00 \pm 0,68$); la peor evaluación es la visibilidad del estado del sistema, con un promedio de $2,62 \pm 0,55$. En comparación con las enfermeras, profesionales con niveles de educación superior tenían una tasa de reconocimiento más alto en la heurística de rellamada ($2,77 \pm 0,49$ vs $3,67 \pm 0,66$, $p = 0,003$). Conclusión: El sistema proporciona a los usuarios un acceso

conveniente, pero tiene debilidades en su capacidad para permitir que los usuarios logren fácilmente sus objetivos interactivos a través de la interfaz.

Se eligió esta premisa porque utiliza la investigación de usabilidad como un atributo de calidad para evaluar la usabilidad de las interfaces del sistema informático con base en un criterio llamado heurística de usabilidad.

(Huerta et al., 2020) en su revisión: Dirección estratégica, sistema de información y calidad, Chile, Se realizó una revisión conceptual del sistema de información de dirección estratégica, la investigación se realizó con base en información de la Universidad de Chile, y el período de tiempo es 2010-2016. Los estudios de casos de aplicación han encontrado que el sistema de información implementado donde será de gran utilidad en función a la toma de las decisiones. Por su carácter estratégico e innovador, el sistema registra legalmente los derechos de propiedad. Se introducen dos aspectos, a saber, la planificación y el desarrollo de un sistema de gestión estratégica, que permite la planificación y el seguimiento en línea de los planes. La conclusión es que esta es una experiencia exitosa que otras instituciones pueden replicar para contribuir al sistema educativo.

(Abrego et al., 2016) en su investigación; Influencia de los sistemas de información en los resultados organizacionales, México. La investigación tiene como objetivo determinar el impacto del éxito de los sistemas de La información resultante evalúa el éxito de los sistemas de información de la pequeña y mediana empresa (PYME) y desarrolla modelos a través de organizaciones de revisión teórica. A través de una encuesta por cuestionario a 133 empresas del estado de Tamaulipas, México, se utilizaron técnicas estadísticas de mínimos cuadrados parciales. Los resultados obtenidos permiten inferir que la empresa que más se preocupa por mejorar la calidad del sistema, la calidad de la información y la calidad del servicio de TI es beneficiosa para sus resultados organizacionales, especialmente a la hora de determinar su efectividad y su impacto en los servicios de TI.

(Zun et al., 2018), en su estudio de acuerdo a la satisfacción de las categorías de la calidad de servicio baso en el modelo Serqval, Malasia. La

Clínica de Malasia (1MC) se implementó en 2010. Esta es la última innovación en los servicios públicos de atención primaria de salud en Malasia, con el objetivo de servir a la población urbana. Referido a utilizar herramientas (SERV-service, QUAL-quality) para evaluar la satisfacción y sus factores relacionados. También intentamos comparar la diferencia de puntuación promedio entre las expectativas y las percepciones de la dimensión SERVQUAL paciente con MC en Kota Bharu, Malasia. Con este método, este estudio transversal incluyó nueve 1MC en Kota Bharu, Malasia, y utilizó uno validado. Principales datos recopilados en 2017. El tamaño de la muestra es proporcional al promedio de visitas diarias de los pacientes en cada clínica y se utiliza un método de muestreo aleatorio simple para reducir el sesgo de selección. La satisfacción está determinada por el valor promedio esperado de la dimensión SERVQUAL y la puntuación de la brecha percibida. Según los resultados de este estudio, había un total de 386 pacientes (184 hombres y 202 mujeres). La mayoría pertenecen a grupos socioeconómicos bajos. Menos de la mitad de los pacientes están satisfechos con los servicios de la clínica. Dimensión tangible, es la dimensión más crítica entre las cinco dimensiones SQ. Por lo tanto, estos factores incluyen un bajo nivel de educación (razón de posibilidades ajustada (OR ajustada) 1,87, 95% (IC): 1,06, 2,67, P = 0,024), ingresos mensuales del hogar por debajo de 3000 ringgit (OR ajustada) OR) 2,97, IC del 95% 1,72, 5,51), P <0,001), esto tiene una relación significativa con una alta satisfacción. Cuando se completó, logró su objetivo de aumentar el acceso a los servicios de salud para las personas de bajos ingresos en los entornos urbanos. Sin embargo, se necesita una evaluación adecuada de la brecha de servicio para mejorar los servicios.

(Bustamante et al., 2020) de las expectativas a la percepción de la calidad de los servicios de salud en Guayas, Ecuador. Comparar expectativas con percepciones sobre la calidad de los servicios de salud para determinar qué dimensiones de salud pública en Guayas, Ecuador. En la muestra se realizaron una serie de estudios descriptivos cuantitativos, no experimentales y transaccionales. La muestra es probabilística, utilizando un cuestionario para recolectar datos de una muestra de 533 personas. Concluye que, en la mayoría de los casos, los servicios que brindan los servicios de salud son evaluados y benefician a las mujeres.

(Pedraja et al., 2019), la calidad de los servicios de salud en Arica, Chile: plan de mejora de Venezuela. En este estudio se realizó un estudio exploratorio y descriptivo, cuyo objetivo principal fue evaluar la apariencia de la calidad del servicio brindado al Dr. Juan Noé Crevanni del Hospital Regional de Arica y cinco Centros de Salud de la Familia en Chile para promover la mejora esperada. Para la realización de esta investigación utilizamos la metodología del modelo Servqual. Los hallazgos de los principales resultados indican debilidades y áreas de mejora, así como un mecanismo de medición estructurado objetivo. Los resultados muestran que la dimensión más alta de la satisfacción es la dimensión relevante de los elementos tangibles, y la dimensión más desfavorable es la confiabilidad, que refleja la desconfianza de la sociedad hacia las promesas de servicio.

(Mendoza y De la Victoria, 2017), en su estudio referido a evaluar la calidad y eficiencia de la promoción de las unidades del servicio de asistencia médica desde enero de 2011 a enero de 2014. Usando el modelo propuesto por Charnes, Cooper y Rhodes, con el apoyo de análisis envolvente de datos (DEA), un estudio retrospectivo descriptivo de la calidad del servicio de las entidades de promoción de la salud se llevó a cabo. Los resultados mostraron que, durante el período de estudio, 14 de las 22 entidades evaluadas tuvieron una eficiencia de más del 90%. El análisis envolvente de datos puede identificar entidades de promoción de la salud (EPS) del bienestar, pero la eficiencia promedio no es alta al 70%, lo que muestra que Colombia se encuentra actualmente en crisis.

(Vergara, 2016), En su investigación, el propósito de la investigación es determinar si existe una relación entre la seguridad de la información y la calidad del servicio en la Universidad Nacional Villarreal en 2016. Este estudio es una descripción básica de los niveles relevantes, no un estudio cruzado. Experimento seccional. Se seleccionaron 55 usuarios (clientes internos) de la oficina central del Centro de Informática y Expediente Académico Universitario. Utilizando la prueba de correlación no paramétrica Rho de Spearman, los resultados confirmaron que existe una correlación positiva; valor de p $0.000 < 0.05$, coeficiente de correlación de Spearman 0.683^{**} , lo que indica que existe una relación moderada entre las variables de seguridad de la información y calidad

del servicio. Cuando las dimensiones de las variables de seguridad de la información se relacionan con las variables de calidad del servicio, el coeficiente Rho de Spearman entre la confidencialidad de la información y la calidad del servicio = 0,689 **, y el coeficiente Rho de Spearman entre la integridad de la información y la calidad del servicio = 0,773 ** Calidad Rho de Spearman. El coeficiente entre servicio, disponibilidad de información y calidad del servicio = 0,609 **. Con base en los resultados obtenidos, verificar la hipótesis alternativa y rechazar la hipótesis nula.

(Padilla, 2018), Una de las principales formas de participar en las reformas de manera conveniente. Luego continuamos refactorizando y organizando la experiencia, complementando artículos, informes y otros documentos. A través de un análisis crítico de las interrelaciones de diversos factores basados en marcos teóricos y experiencia, intentamos aprender lecciones y construir nuevos conocimientos en la reforma de los sistemas de información en salud.

(Paripancca, 2019), El propósito de su investigación es determinar si existe una relación entre la satisfacción de los usuarios remitidos a los hospitales público-privados y la calidad de la atención. 2016-2017. El método es cuantitativo. La población de estudio estuvo conformada por 261 pacientes, y se utilizaron técnicas de encuesta mediante cuestionario para recolectar datos sobre variables relacionadas con la calidad de la atención. Por su efectividad y confiabilidad, se ha convertido en la herramienta multidimensional más aceptada, quienes realizaron un proceso de verificación estructural mediante análisis factorial. El resultado muestra un valor alto ($> 0,9$) con un valor significativo ($p < 0,001$). En cuanto a la investigación en gestión pública, la investigación de Ramírez en su trabajo en 2016 mostró que los expertos que validaron la herramienta fueron calificados como excelentes por Isuiza Pérez magister, y el Dr. Castillo lo calificó como excelente. Para el procesamiento de datos, se aplican las estadísticas Tau de Kendall. Los resultados del procesamiento y análisis de datos muestran que existe una correlación entre la calidad médica y la satisfacción de los usuarios recomendados por los hospitales públicos y privados en 2016-2017. Esta correlación puede ser probada por Tau Kendall (valor de $p = .000 < 0.05$).

(Vega, 2016), el presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general del desarrollo es establecer una relación entre la calidad del servicio y la satisfacción del usuario interno en Ancash 2016 de la Administración de Drogas, Insumos y Medicamentos. El trabajo de tesis es cuantitativo, no experimental, transversal y relevante. La herramienta de medición se basa en el cuestionario de calidad de servicio SERVQUAL y el cuestionario interno de satisfacción del usuario, utilizando tecnología de encuestas. Obtener información a través de cuestionarios estructurados y validados. Esto aplica a una muestra general de 32 empleados que laboran en los campos de gestión, administración, control, acceso y uso y consultoría legal de la Administración de Drogas, Insumos y Drogas. La conclusión muestra que existe una correlación entre la calidad del servicio y la satisfacción del usuario interno, es decir, cuanto mejor es la calidad del servicio, mayor es la satisfacción del usuario interno, lo que confirma nuestra hipótesis de comparar la relación entre variables.

(Florian et al., 2020), Según el trabajo de investigación, su objetivo es la satisfacción de los usuarios externos del sector salud, pero aún no ha recibido la atención que se merece, pues muchas veces la investigación es solo descriptiva o relevante, y no atiende a la realidad de mejora continua. Esta investigación tiene como objetivo diseñar un plan de mejora del cliente interno para satisfacer las necesidades de los usuarios externos que participan en el Centro de Salud Reque-Chiclayo 2019, correspondiente a un estudio descriptivo mediante métodos cuantitativos, la población total está compuesta por 3480 pacientes que participaron en consultas externas. La muestra de calibración incluye 315 usuarios externos. La tecnología utilizada es la encuesta y el cuestionario SERVQUAL como herramienta, los resultados muestran que los usuarios externos están altamente insatisfechos (62,7%), y las dimensiones más insatisfechas son la empatía (76,1%) y la confiabilidad (64,2%) .Estos dos aspectos son áreas donde se hace más hincapié en la propuesta; la atención a los usuarios internos La mejora mejorada El plan es evidencia de que partiendo de las propias necesidades del usuario, efectivamente se ha logrado cambios en la satisfacción de los usuarios externos, porque se priorizan los aspectos más insatisfactorios.

Sobre la base de las investigaciones expuestas, ahora se citarán teorías relacionadas a las variables de investigación, en cuanto a la fundamentación de las variables y dimensiones.

Gestión de sistemas de información electrónicos; la OMS describe el sistema de salud como un conjunto de módulos básicos que operan de manera interconectada para reducir la brecha de salud y lograr la protección social de la salud para mejorar la salud de la población. Idealmente, la información que es uno de estos componentes básicos debería realmente incluirse en los indicadores sobre la salud de la población y los determinantes del desempeño del sistema de salud (Telecomunicaciones, 2018).

Un sistema integrado se compone de componentes y se utiliza de acuerdo con las decisiones tomadas en torno a la salud en beneficio de la organización. (Tullo et al., 2020,p.1). Esto se debe a que sociedad, trabajo y medio ambiente, por nombrar algunos, la fuente de información en salud trasciende las fronteras del sector salud, principalmente en este campo. (Ramos, 2019).

En la era de lo que conocemos como "sistema de información hospitalaria", este impacto está dirigido a optimizar procesos, mejorar la productividad y la gestión financiera. Al entender el flujo de trabajo y el entorno clínico (capa clínica) como una serie de procesos complejos, en los que los pacientes y su interacción con el sistema de salud son los escenarios centrales, estos sistemas evolucionan hacia "sistemas de información en salud". Entre ellos, la información clínica es el proceso de organizar, evaluar, presentar y comparar datos bajo un determinado trasfondo, y controlar su calidad y eficiencia médica. Se enfoca en información, documentos, métodos, informes, publicaciones, soporte y flujo basado en la salud. Objetivos estratégicos, para que sea verdadera, oportuna, significativa, precisa y útil, puede proporcionar esta información cuando la necesite. Tiene como objetivo gestionar el capital humano y está preparado para maximizar los beneficios de acuerdo con las metas estratégicas del sistema de salud. La gestión del conocimiento es el proceso y la acción de detectar, seleccionar, organizar, filtrar, presentar y utilizar información sanitaria. Por tanto, no es el conocimiento lo que se gestiona, sino las condiciones para que las personas con conocimiento compartan conocimiento. Prestar más atención a la mejora de la

calidad de la atención, en el sector de la salud, la prestación justa de servicios y la eficiencia de la gestión con el fin de mejorar la salud de los ciudadanos (Arboleda, 2016).

La informática sanitaria es una disciplina que tiene como objetivo desarrollar, gestionar de forma eficaz y estratégica estos nuevos sistemas de información sanitaria. La (OPS) han propuesto nuevas estrategias para resolver los problemas de salud en la sociedad de la información y el conocimiento del siglo XXI. La Organización Panamericana de la Salud, han desarrollado "estrategias y planes de acción de e-salud", tales como "el uso de las TIC de manera rentable y segura para apoyar la salud y campos relacionados, incluida la salud de los servicios, el monitoreo de la salud y documentación, y educación en salud, conocimiento e investigación" (Vialart et al.,2018).

El flujo de información que soporta la gestión de los servicios de salud a través de medios electrónicos y la gestión de los sistemas de salud, cuando se describen como mecanismos y acciones estratégicas de gobernanza que aseguran la integración de las inversiones y la interconexión e interoperabilidad de las bases de datos y aplicaciones utilizadas para construir indicadores, las fuentes pueden clasificarse como fuentes poblacionales o fuentes administrativas. Como sugiere el nombre, los grupos de población brindan información sobre la población general de un país, mientras que los grupos administrativos solo brindan información sobre personas relacionadas con el sistema de salud. (OMS, 2019).

Para el monitoreo de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) requieren datos desglosados de alta calidad porque estos datos son esenciales para tomar decisiones accesibles, oportunas y confiables para medir el progreso y garantizar que nadie se quede atrás.

El Perú ha implementado una política pública y un sistema de e-salud, que es un paso importante en la vinculación estrecha de los servicios públicos y las autoridades nacionales de salud a través de la Administración General de Estadística y Tecnología de la Información (OGEI). El proceso de transformación digital iniciado por el país está centrado en las personas y el sector salud, por lo

que, como documento técnico aprobado por R.M., la agenda de salud digital es claramente uno de los pilares básicos para 2020-2025. N ° 816-2020 / MINSA, utilizado para utilizar tecnologías de la información para mejorar la calidad de la atención sanitaria.

A partir de componentes básicos como infraestructura, estructura de la información (estructura de la información), procesos de planificación, ejecución, seguimiento y evaluación, se han formulado una serie de especificaciones. Descrito en la Figura 1 y la Figura 2 (Curioso, 2014).

La infraestructura incluye tecnología de la información y las comunicaciones, incluida la tecnología y el equipo de comunicaciones, que en conjunto dan soporte a los sistemas informáticos. Incluyendo: hardware de servicio significa la mejora continua del desarrollo de software, el proceso y la operación de las TIC, y aumentar el conocimiento de los recursos humanos que operarán en el proceso (Curioso, 2014).

Contiene registros médicos electrónicos estándar, clasificaciones y terminología, así como procesos y flujos de información simplificados y estandarizados. Utilice esta información al seleccionar, organizar y administrar grandes cantidades de datos para respaldar transacciones operativas.

Los integrantes del sistema de información incluyen productores de información, es decir, trabajadores de la salud, médicos, técnicos de salud y otros profesionales que necesitan motivación y habilidades para realizar tareas de información. (OMS, 2019).

Los sistemas de información están regulados por tres determinantes internos: Determinantes del comportamiento, incluidos el conocimiento, las habilidades, los valores y las motivaciones de la persona que recopila la información, incluido el diseño del sistema, los métodos, los procedimientos y las herramientas. Incluyendo la estructura, roles, funciones y determinantes organizacionales responsabilidades de los principales participantes.

La dimensión de información en Salud trabaja de forma conjunta e integrada para asegurar el funcionamiento del sistema. Entre los seis componentes del marco de la red de indicadores de salud, según la aplicación

del marco de la red de indicadores de salud en varios países, el sistema de información también se puede subdividir en insumos, procesos y resultados: En 2016 se implementó un sistema informático en la estación de salud del distrito de Cajamarca para administrar la atención al paciente:

En Insumos, se entienden los recursos, que son pre-requisitos para el buen funcionamiento de los sistemas de información en Salud.

a. Recursos del sistema de información sanitaria. Los recursos son el marco legislativo, reglamentario y de planificación necesario para el funcionamiento normal de los sistemas de información sanitaria. Entre otros recursos necesarios, podemos citar datos estadísticos: logística, computadoras, software, hardware, conectividad, ofimática, recursos disponibles, incluida la mano de obra.

Autenticar: Controle el sistema verificando la identidad del usuario, otro sistema o dispositivo antes de autorizar el acceso.

Mencionó que la calidad se refiere a la seguridad de la información para proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, así como otros atributos, como autenticidad, responsabilidad.

En Procesos: A través de procesos, se refieren a la forma en que se seleccionan los indicadores y las fuentes de información para recolectar y gestionar los datos.

b. Indicadores. Conjunto de indicadores y metas básicos relacionados con los determinantes de la salud, las condiciones de salud y los sistemas de salud, que son planes y estrategias para los sistemas de información en salud.

Fuente: Es un conjunto de estándares básicos para cada fuente y los elementos estratégicos utilizados para cumplir con estos estándares.

c. Fuentes de datos. Se pueden dividir en dos categorías: fuentes institucionales, registros personales o clínicos, registros de servicios y registros de recursos, así como fuentes de población, censos, estadísticas vitales / registros civiles y encuestas de población.

d. Gestión de datos. La base de datos incluye todos los aspectos relacionados con la gestión de datos, desde el control de calidad y los procesos, hasta el procesamiento, compilación y análisis, almacenamiento y / o gestión.

En resultados, argumentar como evento, operación o negociación sobre el impacto de la producción, difusión y uso de la información.

e. Productos de información. Los datos deben continuar el proceso para que finalmente genere un impacto en la salud.

f. Difusión y uso. Finalmente, la Usabilidad, la información debe ser utilizada de acuerdo a la toma de decisiones (Ramos, 2019; Chuquilin y Vásquez, 2016).

De acuerdo a la calidad; según Ishikawa (1996) mencionó que la calidad se refiere a la cantidad que brinda la calidad de todos los procesos, en las especificaciones de los bienes o servicios prestados, como la calidad de los empleados y la calidad general del sistema; al realizar el control de calidad en beneficio de los clientes, Proporcionar implícitamente productos a los precios más razonables, lo que es beneficioso para los consumidores, pero sin duda conservará, creará e implementará productos de alta calidad. (Barrientos, 2018).

La calidad de la atención es un término intangible, se complementará con una serie de estrategias que inciden en los intereses de los usuarios, y luego estos servicios se materializarán en un título de enfermería (Gutiérrez et al., 2021). Son necesarios elementos tangibles, así como la verificación y / o control in situ de los servicios prestados (Haro et al., 2018).

De esta manera, se describe el modelo de calidad de enfermería; de acuerdo con el contenido elaborado por Gronroos (1984), señaló los componentes de la construcción del modelo de calidad médica; calidad técnica: correspondiente al servicio que representa, según la calidad funcional: correspondiente al cliente que recibe la atención en la forma de brindar la atención está relacionada con la forma de brindar la atención; imagen corporativa: correspondiente al servicio del usuario a la empresa. Ver Figura 3 (Tobón y Cardona, 2019).

En el modelo nórdico, expectativas demasiado altas o demasiado bajas conducirán a problemas de calidad, y la actitud pesimista del usuario original conduce a una calidad deficiente, aunque la calidad en sí misma puede ser buena. Del mismo modo, la actitud idealista de los usuarios se debe a la alta calidad, aunque la calidad en sí puede ser mala. Ver Figura 4 (Puente, 2017).

Tal calidad de salud; La OPS, los trabajadores de la salud no muestran signos de mejora, lo que plantea desafíos adicionales al camino trazado en la estrategia de la red integrada de salud. No solo existe un problema estructural en la forma en que el país apoya una de las estrategias de orientación de la red integrada de salud a través de las instituciones, sino que también aumenta la proporción métodos de gestión para los servicios de salud hospitalarios (gestión de recursos humanos, formación profesional de médicos). personal y sus métodos de trabajo, y su mecanismo de financiación y uso de la tecnología). En otras palabras, los problemas no solo se observan en la organización del proceso, sino también en la naturaleza de acciones simples interrelacionadas que realizan actividades reales en los servicios de salud (Hernández et al.,2019).

Han surgido herramientas para medir la calidad de los servicios y por tanto entender su satisfacción, denominadas: Modelo Gap, como la herramienta SERVQUAL; fue desarrollado por Parasuraman, Berry y Zeithamln (1991), y se basa la predisposición de los usuarios. (Ver Figura 5).

Según el modelo Servqual, una técnica conocida para medir la calidad del servicio, se expresa como la brecha entre la percepción de los clientes externos y las expectativas del servicio, por lo que esta tecnología se utiliza para evaluar la satisfacción del cliente con el servicio, donde la calidad del servicio prestado por el cliente, relacionada con la calidad es aumentar las expectativas de los usuarios. Por ejemplo, en este caso, los pacientes del hospital investigado, estos pacientes o usuarios analizarán la calidad de estos pacientes o usuarios. Los servicios prestados en los hospitales mencionados.

De acuerdo con la técnica desarrollada, esta prueba de calidad del servicio se basa en cinco servicios o dimensiones, evaluando inicialmente la tangibilidad, involucrando a médicos y equipos, y también evaluando de forma independiente

la confiabilidad en función de las capacidades de los servicios prestados. En tercer lugar, la evaluación de la capacidad de respuesta se basa en proporcionar y ayudar a los clientes a mejorar los servicios. La cuarta dimensión se basa en la comprensión de los empleados sobre la cortesía, la seguridad y la confianza de los demás. Por último, la dimensión de empatía se basa en la percepción y la sensibilidad del servicio al cliente (Zun et al., 2018).

Zeithaml, Parasuraman y Berry creen que la primera dimensión de la calidad del servicio, se relaciona de acuerdo a los objetivos institucionales, como su infraestructura, Basado en el cumplimiento de los empleados de la organización. Esta dimensión se denomina elemento tangible. La segunda dimensión relacionada con el cumplimiento preciso, seguro y efectivo de las promesas es la confiabilidad. Con base en la comprensión de la atención oportuna del usuario, la atención personalizada y el tiempo de respuesta de la atención efectiva, responda de acuerdo con las capacidades de respuesta. De esta forma, la confianza o seguridad se refiere a la actitud, que es el resultado de la buena voluntad, la experiencia y la capacidad de los empleados para generar confianza entre los clientes. Cuando la empresa realiza un proceso de selección objetivo mediante la contratación de la persona más idónea para el puesto, su posicionamiento es brindar seguridad a los clientes. La empatía es la última dimensión más allá de la profesionalidad, lo que significa dedicación a los clientes, sus necesidades exactas y la voluntad de encontrar el camino correcto y la comprensión (Tobón y Cardona,2019).

En otros aspectos, la relevancia de los servicios de salud que enfatizan la seguridad del paciente y los servicios de salud inseguros de alta calidad pueden causar insatisfacción del paciente, riesgos legales, mayor morbilidad y mortalidad, mayores costos, menor productividad y pérdida de confianza, malestar físico y mental, ausencia de la escuela y el trabajo.

De acuerdo con el marco legal, el estándar promueve la integración de tecnología digital, identidad digital, de acuerdo a todos los sistemas que se podrían incurrir en función al sistema que se utiliza en todos los sistemas de salud en función a las actividades y a los objetivos organizacionales. (MEF, 2021, p.64).

Decreto No. 1412, que aprueba la "Ley de Gobierno Digital" para establecer un marco de gobernanza nacional de gobierno digital y un sistema legal para el uso de la tecnología digital en la administración pública.

Aprobó la norma técnica No. 001-2019-PCM-SGP "Normas Técnicas para la Gestión de la Calidad de los Servicios del Sector Público", que es la misma que el anexo y es parte integral de esta resolución. El proceso de implementación de las "Normas Técnicas de Gestión de la Calidad de los Servicios del Sector Público" se lleva a cabo de manera paulatina a través de cuatro partes, incluidas las entidades que se muestran en los Anexos 1, 2, 3 y 4 de esta resolución (MINSa, 2019,p.3).

En cuanto al marco filosófico (Vera y Collins, 2018,pp.73-75), El término servicio se refiere a un servicio diseñado para satisfacer las necesidades de los clientes. Tiene las siguientes características básicas: intangibilidad, indivisibilidad, heterogeneidad, incapacidad para inventariar e incapacidad para separarlos, el tiempo consume tiempo de producción. Según García y Rubiños (2016,p.164), estas características hacen que el "valor" del servicio prestado por el cliente dependa del grado en que el servicio satisfaga sus necesidades, por lo que su decisión dependerá de si los beneficios del receptor son suficientes.

Monteagudo (2014,p.74), cuando nos comenta que la gestión del conocimiento "es una serie de actividades que sirven para utilizar, compartir y desarrollar el conocimiento de una organización y su personal y orientarlos hacia lo mejor. El sistema de gestión del conocimiento se refiere al plan de trabajo propuesto bajo la teoría general del sistema. Utiliza diversas herramientas, tecnologías o métodos para organizar, controlar, usar y promover el conocimiento dentro de la organización; uno de los métodos es utilizarlo en el procesamiento de información y telecomunicaciones.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación: Aplicación (Hernandez et al., 2014), que describe la relación de restricción de la gestión de sistemas de información electrónica. La determinación es observar y describir cómo se comportan con el fin de determinar su grado de relación de las variables (pp.92-93).

Se puede decir que la investigación es cuantitativa, porque muchos tipos están relacionados, según (Ñaupas et al. , 2018), y los clasifican de acuerdo a los requerimientos de la investigación (pp.144-149).

Según finalidad: Aplicada, debido a que se enfoca en inferir la relación del problema que ocurrió de cierta manera en función del tipo de asociación descriptiva de la variable, clarificando el conocimiento, cuyos resultados serán un bien común para la sociedad.

Es cuantitativo donde los datos se analizarán luego de aplicar variables y herramientas dimensionales, y los valores obtenidos de la evaluación se organizarán en tablas estadísticas y gráficos basados en métodos empíricos para producir resultados justos que puedan generalizarse al envejecimiento de la población.

Según su profundidad o características: Relacional, al estudiar las variables de la gestión del sistema de información electrónica y la calidad del servicio de salud del Hospital Regional de Trujillo, determinan el nivel de relación de las variables del grado de correlación (Carhuancho et al., 2019).

Según el rango de tiempo: es horizontal, porque se basa en el análisis de variables en la muestra de investigación en un período de tiempo continuo.

Investigación orientada a pruebas. Se enfoca principalmente en hipótesis y pruebas teóricas; utiliza técnicas de análisis cuantitativo, experiencia y métodos de análisis; por lo tanto, su propósito también es explicar y predecir fenómenos, con énfasis en la verificación y verificación.

Diseño de la investigación: Es la investigación del nivel de relación entre variables del problema en estudio en su contexto natural, donde los datos

se recopilarán en un punto de tiempo y no se generalizarán ni se aplicarán a situaciones futuras y otras áreas (Hernandez y Mendoza, 2018)

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Gestión del sistema electrónico de información

Definición conceptual: Mecanismo de gobernanza estratégica para asegurar la conexión de inversión y acción, así como la interconexión de bases de datos y aplicaciones, que se utilizan para construir indicadores en el campo de la información en salud. (OMS, 2019).

Definición operacional: Se enfoca en el nivel de medición y dimensiones de las variables de gestión del sistema de información electrónica: acceso y seguridad, base de datos y disponibilidad. Para medir las variables se utilizará un cuestionario compuesto por 18 ítems (Chuquilin y Vásquez, 2016).

Indicadores: Los indicadores son cualidades o propiedad del objeto de estudio que pueden ser observadas y cuantificadas. Para el estudio de la variable (V1) Gestión del sistema electrónico de información se contó con 6 indicadores

Escala de medición: Ordinal

Variable 2: Calidad de servicios de salud

Definición conceptual: Define la calidad del servicio como la suma de la calidad de todos los procesos de atención de salud, en las especificaciones de los bienes o servicios prestados se incluye una serie de aspectos como la calidad de los empleados y la calidad general del sistema (Barrientos, 2018).

Definición operacional: Se utilizará una herramienta denominada cuestionario para desarrollar operaciones para medir la dimensión de calidad compuesta por 30 ítems (Parasuraman et al., 1991).

Dimensiones: Elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía.

Indicadores: Los indicadores son cualidades o propiedad del objeto de estudio que pueden ser observadas y cuantificadas. Para el estudio de la variable (V2) Calidad de servicios de salud se contó con 11 indicadores.

Escala de medición: Ordinal.

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

La población según (Arispe et al., 2020), es una parte representativa de la población, tiene características limitadas, y por su particularidad y escala, se pueden inferir o generalizar resultados. La investigación actual estuvo conformada por 232 profesionales de enfermería que laboran en HRDT, las cuales se detallan a continuación:

Tabla 1

Profesionales de enfermería que laboran en HRDT

Condición laboral	Departamento de Enfermería				Sub total
	Masculinos		Femeninos		
	f	%	f	%	
Nombrado	17	7,33%	103	44,40%	120
Contratado	13	5,60%	99	42,67%	112
Total	30	13,0%	202	87,07%	232

Nota: Información obtenida del área de Recursos humanos del HRDT

En función a los criterios de Inclusión, ser personal nombrado o contratado con más de un año de servicios, participaron del estudio de manera voluntaria y estar laborando de manera presencial.

Así mismo los criterios de exclusión, tener una discapacidad física durante la investigación que impida responder el cuestionario de investigación y estar de vacaciones, licencia y / o no están en el trabajo al realizar el cuestionario de investigación.

La muestra forma parte de la población de investigación, según (M. y Hernandez, 2018), es una parte representativa de la población, suele ser la misma que la unidad de análisis (que en última instancia constituye o produce datos que serán verificados mediante procedimientos

estadísticos), se obtuvo a través de fórmula probabilística para población conocida, siendo conformada por 99 enfermeras que laboran en diversos servicios del Hospital Regional Docente de Trujillo. (Ver Tabla 3)

Tabla 2

Muestra de profesionales de enfermería que laboran en HRDT.

Género Turno	Departamento de Enfermería				Sub total
	Masculinos		Femeninos		
	f	%	f	%	
Nombrado	8	8,08%	54	54,55%	62
Contratado	5	5,05%	32	32,32%	37
Total	13	13,0%	86	87,07%	99

Nota: Información obtenida del área de Recursos humanos del HRDT

Para obtener el tamaño muestral de esta encuesta, esta encuesta se realizó a conveniencia del autor con base en la conveniencia y disponibilidad, utilizando un muestreo aleatorio estratificado. (Hernández y Carpio, 2019), Este método divide el conjunto en capas o subgrupos más pequeños, que son similares en cuanto a características, pero hay heterogeneidad entre ellos, y los distingue estudiando las variables de interés. (Otzen y Manterola, 2017). Según el tipo de servicio hospitalario, se selecciona de acuerdo a 5 niveles, y cada nivel selecciona 20 profesionales de enfermería. (Ver Tabla 4)

De esta manera la unidad de análisis son 99 enfermeros/as que laboran en las diversas áreas del HRDT.

3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos

En base a las técnicas que se ha desarrollado la investigación se ha utilizado la herramienta del cuestionario (Avila, et al.,2020). En esta encuesta se utilizaron dos instrumentos:

El Cuestionario Multidimensional de Gestión de Sistemas Electrónicos de Información (CMGMPPS) fue elaborado por el autor de este estudio a partir del cuestionario. El cuestionario consta de una serie de preguntas,

debidamente estandarizadas y desarrolladas a partir del cuestionario (Arias, 2020, p.85), consta de 18 ítems distribuidos en 3 dimensiones: 6 ítems sobre acceso y seguridad de manejo de datos, 6 ítems sobre base de datos de manejo de información y 6 ítems sobre disponibilidad de manejo de datos (Chuquilin y Vásquez, 2016).

Basado en (Parasuraman et al., 1991) Cuestionario Multidimensional de Calidad de los Servicios de Salud (CMCCS), aplicable al estudio del autor. La encuesta incluye 30 ítems distribuidos en tres dimensiones: 6 ítems para confiabilidad; 6 ítems para sensibilidad, 6 ítems para seguridad, 6 ítems para empatía y 6 ítems para ítems tangibles.

La validez es el proceso más cercano a la verdad de los hechos y la realización de inferencias o conclusiones. Otra característica es respaldar la precisión de los componentes que constituyen el instrumento de medición. La validez integral de esta herramienta incluye validez de contenido y validez de estructura. Según (Hernández et al.,2017), la validez de contenido indica que lo que constituye una estructura es el grado de medición de cada elemento.(Anexo 8)

En esta encuesta, la evaluación del proyecto se llevó a cabo en base a las opiniones de 3 expertos con la experiencia y el conocimiento investigador antes mencionado:

- Dr. Sandoval Ríos, José Elías
- Dra. Reyes Alfaro, Cecilia Elizabeth
- Dr. Revilla Paredes, Cesar Alberto

Según los resultados del experto, se aplicó la prueba del coeficiente V de Aiken (ver Tabla 5). La validez de contenido es una especie de razonamiento, que pertenece al nivel de competencia entre grupos de expertos. Estos expertos certifican que provienen de las herramientas proporcionadas por el autor.

En cada proyecto se nombran expertos, quienes afirman que el proyecto es fundamental; asumiendo que, si la mayoría de los expertos piensan que

el proyecto es básico, significa que el proyecto tiene contenido efectivo (Ver Tabla 7 y 11)

En el proyecto de La validez estructural del cuestionario de gestión de variables del sistema electrónico de información y calidad del servicio de salud se determina mediante una muestra piloto de 30 participantes procesada por el software SPSS V26, y cada variable se analiza mediante estadísticas de medida de adecuación KMO y prueba de esfera de Bartlett. (Anexo 10).

El V de Aiken (Aiken, 1985) es un coeficiente que permite cuantificar la correlación entre el ítem y el dominio de contenido a partir de la evaluación de N jueces. Este coeficiente combina la simplicidad del cálculo y los resultados de la evaluación a nivel estadístico.

De esta forma, para la validez del cuestionario de gestión del sistema de información electrónico, se aplica la prueba Aiken V, y se obtiene la validez de contenido de 1,00 a través del juicio de tres expertos, mostrando una fuerte validez de contenido.

En cuanto a la validez del cuestionario de calidad del servicio de salud, se utilizó la prueba Aiken V para obtener la validez de contenido a través de tres juicios de expertos, donde 1,00 significa validez fuerte.

En el estudio, para establecer la confiabilidad de la escala, se utiliza el índice Alpha de Cronbach para mostrar la consistencia interna de la escala. Al respecto (Hernández et al., 2017;Hernandez y Pascual, 2018), consideran que los instrumentos de medida hacen referencia al grado en que aplicaciones repetidas de una misma persona, caso o muestra producen el mismo resultado. Para determinar la confiabilidad, se realizó una prueba preliminar a 30 enfermeras del Hospital Regional Docente de Trujillo, este grupo de enfermeras es más pequeño que la muestra de estudio, pero tiene características muy similares. Para George y Mallery (2005), el factor Alfa de Cronbach muestra que los valores inferiores a 0,5 son muestras de niveles de fiabilidad inaceptables. Si el valor está entre 0,5 y 0,6, indica poca fiabilidad. Si la estimación está entre 0,6 y 0,7 Ya hay confiabilidad

dudosa; una puntuación entre 0,7 y 0,8 indica confiabilidad aceptable; si el valor está entre 0,8 y 0,9 el nivel de confiabilidad es bueno, y si hay una evaluación que supera el 0,9, se cree que el nivel de grado ya es excelente (ver Tabla 6).

Los resultados muestran que para la herramienta de gestión del sistema electrónico de información es 0.91, lo que indica que la herramienta tiene alta confiabilidad y la calidad del servicio es 0.94, lo que indica que tiene alta confiabilidad, por lo que ambas herramientas son confiables. Aplicado a toda la muestra de investigación (Ver Tabla 9 y 14)

Para reconocer la fiabilidad, de acuerdo (Sanchez et al., 2018), los resultados más cercanos a los uniformes muestran que es confiable basado en el uso de Alpha de Cronbach. A su vez, según las variables estudiadas, las dos herramientas aplicadas tienen la fiabilidad según el proceso. (p.32)

3.5. Procedimientos

En esta encuesta, la información se recopiló a través de formularios en Google Drive a través de aplicaciones de cuestionario, aplicaciones físicas y aplicaciones virtuales, y se verificó mediante el juicio de expertos. Posteriormente, los datos recolectados fueron procesados en el programa estadístico SPSS 26, y se desarrolló una base de datos para el análisis estadístico (Anexo 9). Debido a que estas dos variables son de naturaleza cuantitativa, permite analizar la información en un paradigma empírico, reflejado en la tabla, y En la discusión individual de cada resultado, así como la teoría y los antecedentes recopilados previamente, así como las conclusiones resumidas y las opciones sugeridas.

3.6. Método de análisis de datos

De acuerdo al análisis que se desarrolló en este estudio, se empleó técnicas estadísticas en su nivel descriptivo inferencial, primordialmente se llegó a codificar un valor o código digital especial según la finalidad de la investigación y se introdujo en el ordenador, elaborándose una matriz de datos en formato Excel para su procesamiento a través del análisis

descriptivo mostrándose en tablas de frecuencia simple y pondera, gráficos de barras para probar la hipótesis.

Para ello, se trata de un método basado en una escala, el software Excel interpreta las tablas y estadísticas de acuerdo con las metas establecidas, y determina el nivel de acuerdo a la presentación de las tablas y estadísticas.

Tabla 1

Rango de nivel de la variable gestión del sistema electrónico de información.

Variable	Niveles	Criterios
Gestión del sistema electrónico	Bueno	66 - 90
	Regular	42 - 65
	Malo	18 - 41
Acceso y seguridad para la gestión del dato	Bueno	22 - 30
	Regular	14 - 21
	Malo	6 - 13
Base de datos para la gestión de la información	Bueno	22 - 30
	Regular	14 - 21
	Malo	6 - 13
Gestión del conocimiento	Bueno	22 - 30
	Regular	14 - 21
	Malo	6 - 13

Nota: Elaborado según el método de sturges.

Tabla 2

Rango de nivel de la variable calidad de servicios de salud.

Variable	Niveles	Criterios
Calidad de servicios de salud	Bueno	110 - 150
	Regular	70 - 109
	Malo	30 - 69
Fiabilidad	Bueno	22 - 30
	Regular	14 - 21
	Malo	6 - 13
Sensibilidad	Bueno	22 - 30
	Regular	14 - 21
	Malo	6 - 13

Seguridad	Bueno	22 - 30
	Regular	14 - 21
	Malo	6 - 13
Empatía	Bueno	22 - 30
	Regular	14 - 21
	Malo	6 - 13
Elementos tangibles	Bueno	22 - 30
	Regular	14 - 21
	Malo	6 - 13

Nota: Elaborado según el modelo Servqual.

La presentación de los datos se completó en una tabla de doble entrada según los objetivos de la investigación, donde se registró la relación cruzada de la relación (por frecuencia simple y ponderada) y las estadísticas relacionadas. Para ello, se realizó una prueba de correlación de Spearman a través del programa SPSS v26, que se utilizará para probar hipótesis.

Según el estudio, utilizamos una muestra de 99 enfermeras, aplicamos la evaluación de Kolmogorov Smirnov, superamos el nivel de significancia del 5% y nos centramos en calcular las diferencias ajustadas en distribuciones no normales.

Realizó el estudio no paramétrico de Kolmogorov Smirnov, un método llamado bondad de ajuste, que ayuda a medir el grado entre la distribución de un conjunto de valores y la distribución teórica profesional.

De esta forma, el coeficiente Rho de Spearman se utiliza para comprender el grado de interacción entre las variables y las clases relacionadas existentes, considerando los símbolos principales. Los coeficientes se clasifican en: correlación directa y positiva (+): cuando dos variables (xey) muestran un cambio positivo o una correlación positiva.

3.7. Aspectos éticos

Este estudio consideró los siguientes principios éticos: autonomía. Las enfermeras participan bajo el estándar del consentimiento informado. Si así lo deciden durante el desarrollo de la investigación, pueden retirarse libremente cuando lo consideren oportuno.

Confidencialidad. Este principio se mantendrá durante el desarrollo de la investigación, y la conservación y uso de los datos solo se utilizará para el desarrollo de esta investigación.

Autenticidad. La información será procesada de manera objetiva, de igual manera la información obtenida será transcrita a medida que se obtenga.

El aporte de esta investigación se utilizará directamente para mejorar la atención a los usuarios que son atendidos, a través de la gestión de la información de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo. Además, se determinará realizar una investigación después de obtener la autorización de HRDT (Anexo 6 y 7).

Por otro lado, resaltando la originalidad del estudio en presentación al antiplagio se realizará la utilización de las normas apa de manera correcta, teniendo en cuenta cualquier teoría que fundamenta la investigación se citará correctamente sin perder la esencia del autor de acuerdo al contenido original.

IV. RESULTADOS

Esta sección presentará los resultados, esta se derivará de dos tipos de estadísticas descriptivas e inferenciales basadas en información recolectada de los campos de investigación de 99 enfermeras que laboran en diversas áreas del Hospital Regional Docente de Trujillo.

Análisis de la variable gestión del sistema electrónico de información.

Tabla 4

Nivel de la gestión del sistema electrónico de información.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	16	16,2%	16,2%	16,2%
	Regular	61	61,6%	61,6%	38,4%
	Malo	22	22,2%	22,2%	100,0%
	Total	99	100,0%	100,0%	

Nota: Información procesada de acuerdo a la realidad de enfermeros (as) que laboran en diversas áreas del HRDT.

Según el análisis de la Tabla 4, la mayoría de enfermeras cree que el 61,6% de los sistemas electrónicos de información se gestionan de forma regular. Por otro lado, el 22,2% de las personas piensa que la gestión de los sistemas electrónicos de información no es buena, y solo el 16,2% piensa que la gestión de los sistemas electrónicos de información es buena.

Tabla 5

Nivel del acceso y seguridad para la gestión del dato, del sistema electrónico de información.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	15	15,2%	15,2%	15,2%
	Regular	59	59,6%	59,6%	40,4%
	Malo	25	25,3%	25,3%	100,0%
	Total	99	100,0%	100,0%	

Nota: Información procesada de acuerdo a la realidad de enfermeros (as) que laboran en diversas áreas del HDRT.

Para el análisis de la Tabla 5, se observa el nivel de gestión del sistema electrónico de información desde las dimensiones de acceso y seguridad de la red de salud evaluada gestión de datos de enfermeras, y los resultados percibidos por la mayoría de enfermeras se encuentran en un nivel normal (59,6%). Por otro lado, el 25,2% de las personas piensa que el acceso y la seguridad de la gestión de datos son defectuosos (Malo), y solo el 15,1% piensa que el acceso y la seguridad de la gestión de datos es bueno.

Tabla 6

Nivel de la base de datos para la gestión de la información, del sistema electrónico.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	13	13,1%	13,1%	13,1%
	Regular	63	63,6%	63,6%	36,4%
	Malo	23	23,2%	23,2%	100,0%
	Total	99	100,0%	100,0%	

Nota: Información procesada de acuerdo a la realidad de enfermeros (as) que laboran en diversas áreas del HDRT.

Según el análisis de la Tabla 6, al observar el nivel de gestión del sistema de información electrónico desde la dimensión de la base de datos de la gestión de información de enfermería de la red de salud evaluada, la mayor parte de la percepción de las enfermeras sobre el resultado se encuentra en un nivel normal (63,6 %). Por otro lado, el 23,2% de las personas piensa que la base de datos de gestión de la información está defectuosa (mala), y solo el 13,1% piensa que la base de datos de gestión de la información es buena.

Tabla 7

Nivel de la gestión del conocimiento, del sistema electrónico de información.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	35	35,4%	35,4%	35,4%
	Regular	46	46,5%	46,5%	53,5%
	Malo	18	18,2%	18,2%	100,0%
	Total	99	100,0%	100,0%	

Nota: Información procesada de acuerdo a la realidad de enfermeros (as) que laboran en diversas áreas del HRDT.

Para el análisis de la Tabla 7, las enfermeras de la red de salud evaluadas observan el nivel de gestión del sistema electrónico de información desde la perspectiva de la gestión del conocimiento, y la mayoría de las enfermeras perciben los resultados como normales (46,4%). Por otro lado, el 35,3% de las personas piensa que la gestión del conocimiento es buena, y solo el 18,1% piensa que la gestión del conocimiento es defectuosa (mala).

Análisis de la variable calidad de servicios de salud.

Tabla 8

Nivel de la calidad de servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	25	25,3%	25,3%	25,3%
	Regular	64	64,6%	64,6%	35,4%
	Malo	10	10,1%	10,1%	100,0%
	Total	99	100,0%	100,0%	

Nota: Información procesada de acuerdo a la realidad de enfermeros (as) que laboran en diversas áreas del HRDT.

Según el análisis de la Tabla 8, la mayoría de enfermeras cree que el 64,6% de la calidad de los servicios de salud es normal. Por otro lado, el 25,2% de las personas piensa que la calidad de los servicios es buena y solo el 10,1% piensa que la calidad de los servicios de salud es mala.

Tabla 9

Nivel de la dimensión fiabilidad de la calidad de servicios de salud.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	34	34,4%	34,4%	34,4%
	Regular	55	55,6%	55,6%	44,4%
	Malo	10	10,1%	10,1%	100,0%
	Total	99	100,0%	100,0%	

Nota: Información procesada de acuerdo a la realidad de enfermeros (as) que laboran en diversas áreas del HRDT.

Respecto al análisis de la Tabla 9, las enfermeras de la red de salud evaluada observan la calidad de los servicios de salud desde la dimensión confiabilidad, y la mayoría de las enfermeras perciben los resultados como normales (55,5%). Por otro lado, el 34,3% de las personas piensa que la fiabilidad es buena y solo el 10,1% informa sobre la fiabilidad (mala).

Tabla 10

Nivel de la dimensión sensibilidad de la calidad de servicios de salud.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	33	33,3%	33,3%	33,3%
	Regular	55	55,6%	55,6%	44,4%
	Malo	11	11,1%	11,1%	100,0%
	Total	99	100,0%	100,0%	

Nota: Información procesada de acuerdo a la realidad de enfermeros (as) que laboran en diversas áreas del HDRT.

De acuerdo al análisis en la tabla 10, se observa el nivel de la calidad de servicios de salud desde la dimensión sensibilidad por parte de los enfermeros de la red de salud evaluada, donde los resultados percibidos por la mayoría de enfermeras presenta un nivel regular (55,5%). Por otro lado, el 33,3% perciben que la sensibilidad es buena, y solo el 11,1% refieren que la sensibilidad es deficiente (Mala).

Tabla 11

Nivel de la dimensión seguridad de la calidad de servicios de salud.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	47	47,5%	47,5%	47,5%
	Regular	42	42,4%	42,4%	57,6%
	Malo	10	10,1%	10,1%	100,0%
	Total	99	100,0%	100,0%	

Nota: Información procesada de acuerdo a la realidad de enfermeros (as) que laboran en diversas áreas del HRDT.

Respecto al análisis en la tabla 11, se observa el nivel de la calidad de servicios de salud desde la dimensión seguridad por parte de los enfermeros de la red de salud evaluada, donde los resultados percibidos por la mayoría de enfermeras presenta un nivel regular (42,4%). Por otro lado, el 47,4% perciben que la seguridad es buena, y solo el 10,1% refieren que la seguridad es deficiente (Mala).

Tabla 12

Nivel de la dimensión empatía de la calidad de servicios de salud.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	40	40,4%	40,4%	40,4%
	Regular	47	47,5%	47,5%	52,5%
	Malo	12	12,1%	12,1%	100,0%
	Total	99	100,0%	100,0%	

Nota: Información procesada de acuerdo a la realidad de enfermeros (as) que laboran en diversas áreas del HDRT.

Respecto al análisis en la tabla 12, se observa el nivel de la calidad de servicios de salud desde la dimensión empatía por parte de los enfermeros de la red de salud evaluada, donde los resultados percibidos por la mayoría de enfermeras presenta un nivel regular (47,4%). Por otro lado, el 40,4% perciben que la empatía es buena, y solo el 12,1% refieren que la empatía es deficiente (Mala).

Tabla 13

Nivel de la dimensión elementos tangibles de la calidad de servicios de salud.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	32	32,3%	32,3%	32,3%
	Regular	48	48,5%	48,5%	51,5%
	Malo	19	19,2%	19,2%	100,0%
	Total	99	100,0%	100,0%	

Nota: Información procesada de acuerdo a la realidad de enfermeros (as) que laboran en diversas áreas del HRDT.

Respecto al análisis en la tabla 13, se observa el nivel de la calidad de servicios de salud desde la dimensión elementos tangibles por parte de los enfermeros del Hospital evaluada, donde los resultados percibidos por la mayoría de enfermeras presenta un nivel regular (48,4%). Por otro lado, el 32,3% perciben que los elementos tangibles son buenos, y solo el 19,1% refieren que los elementos tangibles son deficientes (Malo).

Análisis inferencial de las variables investigadas.

Para las pruebas estadísticas, es necesario evaluar la distribución de los datos de comparación, lo que se realiza mediante la prueba de normalidad.

Tabla 14

Prueba de normalidad de las variables y dimensiones.

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Gestión del sistema electrónico de información	,147	99	,000
Acceso y seguridad para la gestión del dato	,074	99	,000*
Base de datos para la gestión de la información	,187	99	,000
Gestión del Conocimiento	,144	99	,000
Fiabilidad	,129	99	,000
Sensibilidad	,118	99	,002
Seguridad	,114	99	,003
Empatía	,105	99	,009
Elementos Tangibles	,141	99	,000
Calidad de los servicios de salud	,186	99	,000

De acuerdo al análisis inferencial en la tabla 14, Se observa que la distribución de la variable de investigación y la dimensión de la variable de comparación de investigación tienen una distribución normal menor que ($p < 0.05$), en este sentido se decide utilizar una prueba estadística no paramétrica. De acuerdo con el análisis de casos y la investigación de diseño relacionada, se selecciona el coeficiente Rho de Spearman.

Tabla 15

Nivel de la gestión del sistema electrónico de información en la calidad de servicios de salud en el HRDT.

			Gestión del sistema electrónico de información	Calidad de los servicios de salud
Rho de spearman	Gestión del sistema electrónico de información	coeficiente de correlación	1,000	,507**
		sig. (bilateral)	.	,000
		N	99	99
	Calidad de los servicios de salud	coeficiente de correlación	,507**	1,000
		sig. (bilateral)	,000	.
		N	99	99

Nota: Datos estadísticos inferenciales según las variables en estudio.

En términos de análisis, se introducen la gestión del sistema de información electrónica y los resultados relacionados de la exposición de la calidad del servicio hospitalario. Los resultados mostraron una correlación moderadamente positiva ($\rho = 0,507$) y significativa en la variable de contraste ($p = 0,000 < 0,05$).

Contrastación de Hipótesis:

Tabla 16

Nivel de relación de la gestión del sistema electrónico de información y la calidad de servicios de salud.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Sig.
Variables	,603 ^a	,363	,357	0.000

Nota: Variables predictoras: (Constante), gestión del sistema electrónico de información.

Se puede observar que el coeficiente de determinación expresado en R^2 indica que el 36.3% de la variación del nivel de gestión del sistema electrónico de información se determina (relación) por el nivel de Calidad de los servicios de salud, y también existe un nivel sig. = 0,000 < 0,05.

Tabla 17

Nivel de acceso y seguridad en la calidad de los servicios de salud del HRDT

			Acceso y seguridad	Calidad de los servicios de salud
Rho de spearman	Acceso y seguridad	coeficiente de correlación	1,000	,389**
		sig. (bilateral)	.	,000
	N		99	99
	Calidad de los servicios de salud	coeficiente de correlación	,389**	1,000
sig. (bilateral)		,000	.	
N		99	99	

Nota: Datos estadísticos inferenciales según las variables en estudio.

En cuanto al análisis, se presenta la dimensión acceso y seguridad y los resultados relacionados expuestos por la calidad de los servicios del Hospital. Los resultados mostraron una correlación positiva baja ($\rho = 0,389$) y significativa en la variable de contraste ($p = 0,000 < 0,05$).

Contrastación de Hipótesis:

Tabla 18

Nivel de relación del acceso y seguridad en la calidad de los servicios de salud.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Sig.
Acceso y seguridad	,463 ^a	,214	,206	0.000

Nota: Variables predictoras: (Constante), acceso y seguridad.

Se puede observar que el coeficiente de determinación expresado en R^2 indica que el 21.4% de la variación del nivel de acceso y seguridad se explica (relación) por el nivel de Calidad de los servicios de salud, y también existe un nivel sig. = $0,000 < 0,05$.

Tabla 19

Nivel de la base de datos en la calidad de los servicios de salud del HRDT

			Base de datos	Calidad de los servicios de salud
Rho de spearman	Base de datos	coeficiente de correlación	1,000	,481**
		sig. (bilateral)	.	,000
	N		99	99
	Calidad de los servicios de salud	coeficiente de correlación	,481**	1,000
sig. (bilateral)		,000	.	
N		99	99	

Nota: Datos estadísticos inferenciales según las variables en estudio.

En cuanto al análisis, se presenta la dimensión base de datos y los resultados relacionados expuestos por la calidad de los servicios del hospital. Los resultados mostraron una correlación positiva moderada ($\rho = 0,481$) y significativa en la variable de contraste ($p = 0,000 < 0,05$).

Contrastación de Hipótesis:

Tabla 20

Nivel de relación de la base de datos y la calidad de los servicios de salud.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Sig.
Base de datos	,533 ^a	,284	,277	0.000

Nota: Variables predictoras: (Constante), base de datos.

Se puede observar que el coeficiente de determinación expresado en R^2 indica que el 28.4% de la variación del nivel de la base de datos se explica (relación) por el nivel de Calidad de los servicios de salud, y también existe un nivel sig. = 0,000 < 0,05.

Tabla 21

Nivel de la gestión del conocimiento en la calidad de los servicios de salud del HRDT.

			Gestión del conocimiento	Calidad de los servicios de salud
Rho de spearman	Gestión del conocimiento	coeficiente de correlación	1,000	,475**
		sig. (bilateral)	.	,000
	N		99	99
	Calidad de los servicios de salud	coeficiente de correlación	,475**	1,000
sig. (bilateral)		,000	.	
N		99	99	

Nota: Datos estadísticos inferenciales según las variables en estudio.

En cuanto al análisis, se presenta la dimensión gestión del conocimiento y los resultados relacionados expuestos por la calidad de los servicios del hospital. Los resultados mostraron una correlación positiva moderada ($\rho = 0,475$) y significativa en la variable de contraste ($p = 0,000 < 0,05$).

Contrastación de Hipótesis:

Tabla 22

Nivel de relación de la gestión del conocimiento y la calidad de los servicios de salud.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Sig.
Gestión del conocimiento	,547 ^a	,299	,292	0.000

Nota: Variables predictoras: (Constante), gestión del conocimiento.

Se puede observar que el coeficiente de determinación expresado en R^2 indica que el 29.9% de la variación del nivel de la gestión del conocimiento se explica (relación) por el nivel de Calidad de los servicios de salud, y también existe un nivel sig. = 0,000 < 0,05.

Tabla 23

Nivel de la gestión del sistema electrónico de información en la fiabilidad de la calidad de los servicios de salud del HRDT.

		Gestión del sistema electrónico de información		Fiabilidad
Rho de spearman	Gestión del sistema electrónico de información	coeficiente de correlación	1,000	,631**
		sig. (bilateral)	.	,000
		N	99	99
	Fiabilidad	coeficiente de correlación	,631**	1,000
		sig. (bilateral)	,000	.
		N	99	99

Nota: Datos estadísticos inferenciales según las variables en estudio.

En cuanto al análisis, se presenta la gestión del sistema electrónico de información y los resultados relacionados expuestos por la dimensión fiabilidad del Hospital. Los resultados mostraron una correlación positiva moderada ($\rho = 0,631$) y significativa en la variable de contraste ($p = 0,000 < 0,05$).

Contrastación de Hipótesis:

Tabla 24

Nivel de relación de la gestión del sistema electrónico de información y la fiabilidad de la calidad de los servicios de salud.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Sig.
Fiabilidad	,644 ^a	,441	,436	0.000

Nota: Variables predictoras: (Constante), fiabilidad.

Se puede observar que el coeficiente de determinación expresado en R^2 indica que el 64.4% de la variación del nivel de la fiabilidad se explica (relación) por el nivel de la gestión del sistema electrónico de información y la fiabilidad de la calidad de los servicios de salud, y también existe un nivel sig. = 0,000 < 0,05.

Tabla 25

Nivel de la gestión del sistema electrónico de información en la sensibilidad de la calidad de los servicios de salud del HRDT.

		Gestión del sistema electrónico de información		Sensibilidad
Rho de spearman	Gestión del sistema electrónico de información	coeficiente de correlación sig. (bilateral)	1,000	,492**
		N	99	,000
	Sensibilidad	coeficiente de correlación sig. (bilateral)	,492**	1,000
		N	99	,000

Nota: Datos estadísticos inferenciales según las variables en estudio.

En cuanto al análisis, se presenta la gestión del sistema electrónico de información y los resultados relacionados expuestos por la dimensión sensibilidad del hospital. Los resultados mostraron una correlación positiva moderada ($\rho = 0,492$) y significativa en la variable de contraste ($p = 0,000 < 0,05$).

Contrastación de Hipótesis:

Tabla 26

Nivel de relación de la gestión del sistema electrónico de información y la sensibilidad de la calidad de los servicios de salud.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Sig.
Sensibilidad	,556 ^a	,310	,302	0.000

Nota: Variables predictoras: (Constante), sensibilidad.

Se puede observar que el coeficiente de determinación expresado en R^2 indica que el 31.0% de la variación del nivel de la sensibilidad se explica (relación) por el nivel de la gestión del sistema electrónico de información y la sensibilidad de la calidad de los servicios de salud, y también existe un nivel sig. = 0,000 < 0,05.

Tabla 27

Nivel de la gestión del sistema electrónico de información en la seguridad de la calidad de los servicios de salud del HRDT.

		Gestión del sistema electrónico de información		Seguridad
Rho de spearman	Gestión del sistema electrónico de información	coeficiente de correlación	1,000	,428**
		sig. (bilateral)	.	,000
		N	99	99
	Seguridad	coeficiente de correlación	,428**	1,000
		sig. (bilateral)	,000	.
		N	99	99

Nota: Datos estadísticos inferenciales según las variables en estudio.

En cuanto al análisis, se presenta la gestión del sistema electrónico de información y los resultados relacionados expuestos por la dimensión seguridad del hospital. Los resultados mostraron una correlación positiva moderada ($\rho = 0,428$) y significativa en la variable de contraste ($p = 0,000 < 0,05$).

Contrastación de Hipótesis:

Tabla 28

Nivel de relación de la gestión del sistema electrónico de información y la seguridad de la calidad de los servicios de salud.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Sig.
Seguridad	,489 ^a	,239	,231	0.000

Nota: Variables predictoras: (Constante), seguridad.

Se puede observar que el coeficiente de determinación expresado en R^2 indica que el 23.9% de la variación del nivel de la seguridad se explica (relación) por el nivel de la gestión del sistema electrónico de información y la dimensión la seguridad de la calidad de los servicios de salud, y también existe un nivel sig. = $0,000 < 0,05$.

Tabla 29

Nivel de la gestión del sistema electrónico de información en la empatía de la calidad de los servicios de salud del HRDT.

		Gestión del sistema electrónico de información		Empatía
Rho de spearman	Gestión del sistema electrónico de información	coeficiente de correlación sig. (bilateral)	1,000	,286**
		N	99	,004
	Empatía	coeficiente de correlación sig. (bilateral)	,286**	1,000
		N	99	,004

Nota: Datos estadísticos inferenciales según las variables en estudio.

En cuanto al análisis, se presenta la gestión del sistema electrónico de información y los resultados relacionados expuestos por la dimensión empatía de una red de salud. Los resultados mostraron una correlación positiva baja ($\rho = 0,286$) y significativa en la variable de contraste ($p = 0,004 < 0,05$).

Contrastación de Hipótesis:

Tabla 30

Nivel de relación de la gestión del sistema electrónico de información y la empatía de la calidad de los servicios de salud.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Sig.
Empatía	,372 ^a	,139	,130	0.004

Nota: Variables predictoras: (Constante), empatía.

Se puede observar que el coeficiente de determinación expresado en R^2 indica que el 13.9% de la variación del nivel de la empatía se explica (relación) por el nivel de la gestión del sistema electrónico de información y la empatía de la calidad de los servicios de salud, y también existe un nivel sig. = 0,004 < 0,05.

Tabla 31

Nivel de la gestión del sistema electrónico de información y los elementos tangibles de la calidad de los servicios de salud en el HRDT

		Gestión del sistema electrónico de información		Elementos tangibles
Rho de spearman	Gestión del sistema electrónico de información	coeficiente de correlación	1,000	,327**
		sig. (bilateral)	.	,004
		N	99	99
	Elementos tangibles	coeficiente de correlación	,327**	1,000
		sig. (bilateral)	,004	.
		N	99	99

Nota: Datos estadísticos inferenciales según las variables en estudio.

En cuanto al análisis, se presenta la gestión del sistema electrónico de información y los resultados relacionados expuestos por la dimensión elementos tangibles del Hospital. Los resultados mostraron una correlación positiva baja ($\rho = 0,286$) y significativa en la variable de contraste ($p = 0,004 < 0,05$).

Contrastación de Hipótesis:

Tabla 32

Nivel de relación de la gestión del sistema electrónico de información y los elementos tangibles de la calidad de los servicios de salud.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Sig.
Elementos tangibles	,419 ^a	,176	,167	0.004

Nota: Variables predictoras: (Constante), elementos tangibles.

Se puede observar que el coeficiente de determinación expresado en R^2 indica que el 17.6% de la variación del nivel de los elementos tangibles se explica (relación) por el nivel de la gestión del sistema electrónico de información y los

elementos tangibles de la calidad de los servicios de salud, y también existe un nivel sig. = 0,004 <0,05.

V. DISCUSIÓN

Es importante recordar que los resultados del estudio se aplican a la realidad vivida por los hospitales de referencia del Ministerio de Salud, como el HRDT, que atiende a pacientes con patologías complejas. La atención de alta calidad incluye no solo amabilidad, calidez en la atención y atención humanista, sino también recursos materiales y la capacidad de resolver verdaderamente los problemas.

Ahora, los resultados serán analizados comparando la base real, antecedente y teórica del problema. Por lo tanto: Luego de obtener los resultados de acuerdo a los objetivos marcados por esta investigación, se puede comparar cada uno de ellos:

Respecto al objetivo general, se determinó la relación de la gestión del sistema electrónico de información y la calidad de servicios de salud en el Hospital Regional Docente de Trujillo, De los resultados se puede observar que el coeficiente de determinación denotado por R^2 muestra que el 36,3% de la variación del nivel de gestión del sistema electrónico de información se explica por el nivel de calidad del servicio de salud (relación), y también existe una primera -señal de nivel = 0,000 <0,05. A partir de la percepción de los aportes que brinda Paripancca (2019), concluyó que la calidad del servicio y la satisfacción de la atención al usuario externo se refiere a los hospitales público-privados. El resultado muestra un valor alto (> 0,9) con un valor significativo ($p < 0,001$). Los resultados obtenidos muestran que existe una correlación entre la calidad médica de los hospitales públicos y privados y la satisfacción de los usuarios recomendados. Esta correlación puede ser probada por Tau Kendall's ($p\text{-value} = .000 < 0,05$). En este sentido, con base en el contenido anterior y el análisis de estos resultados, hemos constatado que es consistente con la investigación realizada, a su vez, el sistema de salud opera de manera interconectada para cerrar la brecha de salud y lograr aspectos de salud. protección para mejorar la salud de las personas. Idealmente, la información que es uno de estos componentes debería incluirse en indicadores sobre la salud de la población y los determinantes del desempeño del sistema de salud.

De acuerdo al acceso y seguridad se relaciona positivamente a la calidad de los servicios de salud del HRDT, De los resultados se puede observar que el coeficiente de determinación representado por R^2 muestra que el 21,4% de las visitas y cambios en el nivel de seguridad se explican por el nivel de calidad del servicio de salud (relación), y también existe un sig. = 0,000 <0,05. Según la investigación proporcionada por Colen (2020), se concluye que, en comparación con las enfermeras, los profesionales más formados son más reconocibles que la heurística de recuerdo ($2,77 \pm 0,49$ vs $3,67 \pm 0,66$, $p = 0,003$), donde el sistema proporciona a los usuarios con acceso conveniente, pero tiene debilidades en la capacidad de permitir a los usuarios alcanzar fácilmente sus objetivos interactivos a través de la interfaz. Asu vez se corrobora con la teoría de Ramos, (2019) Se refiere al sistema integrado que consta de componentes utilizados para la toma de decisiones en todos los niveles de la organización del sistema de salud. Esto se debe a que la mayoría de los determinantes de la salud provienen de otros sectores, como la sociedad, el trabajo y el medio ambiente. Por nombrar algunos, la fuente de información en salud va más allá de las fronteras del sector salud, principalmente en este campo.

Respecto a la base de datos se relaciona a la calidad de los servicios de salud del HDRT, como se aprecia en los resultados el coeficiente de determinación expresado en R^2 indica que el 28.4% de la variación del nivel de la base de datos se explica (relación) por el nivel de Calidad de los servicios de salud, y también existe un nivel sig. = 0,000 <0,05. Desde la percepción del aporte brindado por Vialart et al, (2018), donde en su estudio llego a concluir que los desafíos que enfrenta la e-medicina incluyen el desarrollo de planes médicos móviles, pero hay poca experiencia en esta área; telemedicina, cuyos proyectos han sido archivados; integración e interoperabilidad de aplicaciones; sostenibilidad de las soluciones implementadas; y fortalecimiento del marco legal. A su vez se corrobora con la teoría de OMS (2019) Se refiere al flujo de información que respalda la gestión de los servicios de salud y la gestión del sistema institucional de salud. Los medios electrónicos son otra fuente de datos del sistema de información. Se describen como mecanismos y acciones de gobernanza estratégica para asegurar la integración de las inversiones y la interconexión e interoperabilidad de las bases de datos y aplicaciones utilizadas

para construir indicadores. En este sentido, con base en el contenido previo y el análisis de estos resultados, confirmamos que la fuente se puede dividir en una fuente demográfica o una fuente administrativa sanitaria.

De acuerdo a la gestión del conocimiento se relaciona a la calidad de los servicios de salud del HRDT, tal como se aprecia en los resultados el coeficiente de determinación expresado en R^2 indica que el 29.9% de la variación del nivel de la gestión del conocimiento se explica (relación) por el nivel de Calidad de los servicios de salud, y también existe un nivel sig. = 0,000 <0,05. Desde la percepción del aporte brindado por Huerta et al., (2020), concluyeron que introducen dos aspectos, a saber, la planificación y desarrollo de un sistema de gestión estratégica que permite la planificación y seguimiento de planes en línea, de esta manera acontece que esta es una experiencia exitosa que otras instituciones pueden replicar para contribuir al sistema educativo. A su vez se corrobora con la teoría de Arboleda, (2016), donde refiere que la gestión del conocimiento es el proceso y la acción de detectar, seleccionar, organizar, filtrar, presentar y utilizar la información sanitaria. Por tanto, lo que se gestiona no es el conocimiento, sino las condiciones para que las personas conocedoras compartan el conocimiento. En este sentido, a partir del contenido anterior, se analizan los resultados y se presta más atención a mejorar la calidad de la atención, la equidad en el servicio y la eficiencia de la gestión del sector salud con el fin de mejorar la salud de los ciudadanos.

Respecto a la gestión del sistema electrónico de información se relaciona a la fiabilidad de la calidad de los servicios de salud del HRDT, de los resultados se puede observar que el coeficiente de determinación representado por R^2 muestra que el 64,4% de la variación en el nivel de confiabilidad se explica por el nivel de gestión del sistema de información electrónico (relación), lo que mejora la confiabilidad de los servicios de salud, y también es un nivel de señal. = 0,000 <0,05. Desde la percepción del aporte brindado por Zun et al., (2018), finalmente, se ha logrado su objetivo, que es aumentar el acceso a los servicios médicos para personas de bajos ingresos en entornos urbanos. Sin embargo, la mayoría de los pacientes no están satisfechos con algunas partes del servicio. A su vez, lo confirma la teoría de Hernández (2019), que se refiere no solo a los

problemas observados en la organización del proceso, sino también a la naturaleza de acciones simples interrelacionadas que involucran actividades reales en los servicios de salud. Por ejemplo, analizar la gestión de los sistemas de información electrónicos está relacionado con la mejora de la calidad de los servicios de salud.

Con respecto a la gestión del sistema electrónico de información se relaciona a la sensibilidad de la calidad de los servicios de salud del HRDT, como se aprecia en los resultados el coeficiente de determinación expresado en R^2 indica que el 31.0% de la variación del nivel de la sensibilidad se explica (relación) por el nivel de la gestión del sistema electrónico de información mejora la sensibilidad de la calidad de los servicios de salud, y también existe un nivel sig. = 0,000 <0,05. Desde la percepción del aporte brindado por Vega (2016) Concluyó que existe una fuerte correlación entre la calidad del servicio y satisfacción del usuario interno. El factor positivo es que cuanto mejor es la calidad del servicio, mayor es la satisfacción de los usuarios internos, lo que confirma nuestra hipótesis de que existe una relación directa entre la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios internos. A su vez se corrobora con la teoría de Haro et al., (2018), refiere que la calidad de la enfermería es un término intangible, pero los principales servicios se complementarán con una serie de estrategias que inciden en los intereses de los usuarios, y luego estos servicios se plasmarán en la titulación de enfermería. Son necesarios elementos tangibles y verificación y / o control in situ de los servicios prestados.

De acudo a la gestión del sistema electrónico de información se relaciona a la seguridad de la calidad de los servicios de salud del HRDT, De los resultados se puede observar que el coeficiente de determinación expresado en R^2 muestra que el 23,9% de la variación en el nivel de seguridad se explica por el nivel de gestión del sistema de información electrónico (relación) con la calidad de los servicios de salud relacionados con la seguridad, y hay otra señal. = 0,000 <0,05. Desde la percepción del aporte brindado por Colen (2020), concluye que, en comparación con las enfermeras, los profesionales con niveles de educación más alto en el reconocimiento que en la heurística de recuerdo ($2,77 \pm 0,49$ vs $3,67 \pm 0,66$, $p = 0,003$), donde el sistema proporciona a los usuarios un acceso

conveniente, pero tiene debilidades en su capacidad para permitir que los usuarios logren fácilmente sus objetivos interactivos a través de la interfaz. Asu vez se corrobora con la teoría de OMS (2019) refiere al flujo de información apoyar la gestión de los servicios de salud y la gestión del sistema institucional de salud a través de medios electrónicos es otra fuente de datos del sistema de información. Se describen como mecanismos y acciones de gobernanza estratégica para asegurar la integración de las inversiones y la interconexión e interoperabilidad de las bases de datos y aplicaciones utilizadas para construir indicadores.

Respecto a la gestión del sistema electrónico de información se relaciona a la empatía de la calidad de los servicios de salud del HRDT, De los resultados se puede observar que el coeficiente de determinación representado por R^2 muestra que el 13,9% de la variación del nivel de empatía se explica por el nivel de gestión del sistema de información electrónico (relación) con la calidad de los servicios de salud relacionados con la empatía, y hay otra señal. = 0,000 <0,05. Desde la percepción del aporte brindado por Zun et al., (2018), donde llegaron a la conclusión, que se había logrado su objetivo, que era aumentar el acceso a los servicios de salud para las personas de bajos ingresos en los entornos urbanos. Sin embargo, la mayoría de los pacientes no están satisfechos con algunas partes del servicio. Por lo tanto, se necesita una evaluación adecuada de las brechas en el servicio para mejorar los servicios. A su vez se corrobora con la teoría de Haro et al., (2018), refiere que la calidad de la enfermería es un término intangible, pero los principales servicios se complementarán con una serie de estrategias que inciden en los intereses de los usuarios, y luego estos servicios se plasmarán en la titulación de enfermería. Son necesarios elementos tangibles y verificación y / o control in situ de los servicios prestados.

Respecto a la gestión del sistema electrónico de información se relaciona a los elementos tangibles de la calidad de los servicios de salud en el HRDT como se aprecia en los resultados el coeficiente de determinación expresado en R^2 indica que el 17.6% de la variación del nivel de los elementos tangibles se explica (relación) por el nivel de la gestión del sistema electrónico de información y los elementos tangibles de la calidad de los servicios de salud, y también existe

un nivel sig. = 0,000 <0,05. Desde la percepción del aporte brindado por Vega (2016) Concluyó que existe una fuerte correlación entre la calidad del servicio y satisfacción del usuario interno. El factor positivo es que cuanto mejor es la calidad del servicio, mayor es la satisfacción de los usuarios internos, lo que confirma nuestra hipótesis de que existe una relación directa entre la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios internos. A su vez se corrobora con la teoría de Arboleda, (2016), donde refiere que la gestión del conocimiento es el proceso y la acción de detectar, seleccionar, organizar, filtrar, presentar y utilizar la información sanitaria. Por tanto, lo que se gestiona no es el conocimiento, sino las condiciones para que las personas conocedoras compartan el conocimiento. En este sentido, a partir del contenido anterior, se analizan los resultados y se presta más atención a mejorar la calidad de la atención, la equidad en el servicio y la eficiencia de la gestión del sector salud con el fin de mejorar la salud de los ciudadanos.

Finalmente, aún quedan muchos desafíos por superar. En primer lugar, en términos de infraestructura del sistema, de manera similar, no solo en términos de tecnología de la información y las comunicaciones, sino también en términos de gestión de proyectos, informática en salud e informática biomédica, también hay una falta de recursos humanos disponibles y una formación adecuada, lo que puede ser el mayor desafío, porque los recursos humanos son, en última instancia, el pilar básico de todo el sistema.

Finalmente, el Ministerio de Salud debe continuar brindando servicios que generen valor agregado para los usuarios, en los que la tecnología sea una herramienta eficaz para lograr la inclusión social, especialmente para los sectores más vulnerables e inaccesibles.

VI. CONCLUSIONES

1. Se determinó de acuerdo con el coeficiente Rho Spearman de 0.507 (moderadamente positivo), se determina que la relación de gestión del sistema de información electrónico tendrá un impacto significativo en la calidad de los servicios de salud del hospital docente regional de Trujillo en el 2021. Por lo tanto, la Se acepta la hipótesis de investigación. Según R cuadrado (R^2), el 36,3% de la variación de las variables de calidad del servicio de salud se explica por la variable gestión del sistema electrónico de información.
2. Se determina que esta relación se basa en un coeficiente de Rho Spearman de 0.389 (positivo bajo), por lo que se acepta la hipótesis de investigación. Según R-cuadrado (R^2), el 21,4% de la variación en las variables de calidad del servicio de salud se explica por las dimensiones de acceso y seguridad de la gestión de variables del sistema electrónico de información.
3. Se determinó la relación, con un coeficiente de Rho Spearman de 0.481 (moderadamente positivo), por lo tanto, se acepta la hipótesis de investigación. Según R cuadrado (R^2), el 28,4% de la variación de las variables de calidad del servicio de salud se explica por la dimensión de la base de datos gestionada por las variables del sistema electrónico de información.
4. Determinar la relación bajo el coeficiente de Rho Spearman de 0.475 (moderadamente positivo), por lo que se acepta la hipótesis de investigación. Según R-cuadrado (R^2), el 29,9% de la variación de las variables de calidad del servicio de salud se explica por la dimensión de gestión del conocimiento de las variables de gestión de sistemas de información electrónicos.
5. Se determinó de acuerdo al coeficiente de Rho Spearman es 0,631 (moderadamente positivo), se acepta la hipótesis de investigación. Según R-cuadrado (R^2), el 64,4% de la varianza en la variable gestión del sistema

electrónico de información se explica por la dimensión confiabilidad de la variable calidad del servicio de salud.

6. Se determinó a través del coeficiente de Rho Spearman es 0,492 (moderadamente positivo), se acepta la hipótesis de investigación. Según R cuadrado (R²), el 31% de la varianza en la variable gestión del sistema electrónico de información se explica por la dimensión confiabilidad de la variable calidad del servicio de salud.
7. Se determinó de acuerdo al coeficiente de Rho Spearman es 0,428 (moderadamente positivo), se acepta la hipótesis de investigación. Según R-cuadrado (R²), el 23,9% de la varianza en la variable gestión del sistema electrónico de información se explica por la dimensión de seguridad de la variable calidad del servicio de salud.
8. Así mismo se determinó en base al coeficiente de Rho Spearman de 0.286 (positivamente bajo), la dimensión de empatía que determina la calidad de los servicios de salud tiene una relación significativa en la gestión del sistema de información electrónica del hospital docente de Trujillo en 2021. Por tanto, la hipótesis de investigación es aceptada. Según R-cuadrado (R²), el 13,9% de la varianza de las variables en contraste.
9. Se determinó a través del coeficiente de Rho Spearman es 0.286 (positivamente bajo), por lo que se acepta la hipótesis de investigación. Según R-cuadrado (R²), el 17,6% de la varianza en la variable gestión del sistema electrónico de información se explica por la dimensión elemento tangible de la variable calidad del servicio de salud.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que el departamento competente de hospitales docentes de la región de Trujillo mejore la gestión de los intereses de las instituciones públicas, por ser uno de los pilares de la gestión pública, y desarrolle estrategias orientadas a la reflexión y/o formación continua de la enfermería.
2. Se recomienda que la autoridad de la red de salud del hospital docente regional de Trujillo realice las correcciones necesarias en la planificación, organización y control: como etapa en el proceso de gestión y estrategia para mejorar los problemas encontrados.
3. Se recomienda a los profesionales técnicos deben mejorar sus técnicas de gestión para aplicar mejor la gestión de la calidad en sus propias organizaciones, ya que esto les ayudará a tomar las decisiones acertadas sobre el bienestar de los servicios del hospital Regional Docente de Trujillo.
4. Se recomienda que el personal profesional y técnico flexibilice la calidad de la información y facilite la toma de decisiones, pues el uso de una estructura organizacional diseñada para responder a las necesidades ambientales puede proponer nuevas estrategias para que las organizaciones del hospital
5. Se recomienda que el personal profesional y técnico considere mejorar sus actitudes gerenciales, garantizando permanentemente el desarrollo de los supervisores y brindando seguridad, iniciativa, creatividad e importancia para la gestión del hospital de Trujillo.
6. Se recomienda que el departamento de gestión de redes de salud del hospital docente regional de Trujillo: invierta en capacitación de empleados, habilidades e incentivos de atención al cliente, reemplace la indiferencia con entusiasmo y, a menudo, exagere la capacidad natural de las enfermeras para atender a los pacientes y brindar servicios.

7. Se recomienda que el departamento de supervisión de la red de salud del Hospital Docente de Trujillo implemente un sistema de información en salud con el fin de controlar, administrar y supervisar mejor, de manera que se cumpla plenamente con la calidad de estos servicios.

8. Teniendo en cuenta las brechas existentes y la alineación con el plan estratégico institucional del Hospital Regional Docente de Trujillo, se recomienda que el Gobernador de La Libertad dé prioridad a la inversión en salud.

VIII. PROPUESTA

¡Nunca dejes de aprender!

Tu talento es nuestro futuro...

Trujillo, noviembre del 2021

Índice de la propuesta

	Pág.
I. Introducción	
1.1. Fundamentación de la propuesta.....	64
1.2. Objetivos de la propuesta.....	65
1.3. Beneficiarios.....	65
1.4. Justificación de la propuesta.....	65
II. Procedimiento	
2.1. Factibilidad de la propuesta.....	66
2.2. Plan de trabajo de la propuesta.....	66
2.3. Flujograma de actividades de la propuesta.....	67
III. Financiamiento	
3.1. Presupuesto de la propuesta.....	68
IV. Ejecución	
4.1. Tiempo de duración del plan.....	69
4.2. Cronograma de actividades.....	69

I. Introducción

1.1. Fundamentación de la propuesta

En los últimos diez años, la tecnología de la información se ha convertido en una gran herramienta para optimizar procesos y operaciones eficientes de la empresa. Con el uso de la tecnología, la aparición de amenazas y vulnerabilidades relacionadas afectará la disponibilidad.

Por otro lado, la propuesta tiene como objetivo satisfacer las necesidades de muchas organizaciones que brindan servicio de salud, de esta manera se transmite que muchas entidades que prestan servicio de salud en función al mecanismo tecnológico carecen de un sistema lento en el cual no facilita la comunicación interna entre las áreas, lo cual esta propuesta está basada en la realización de mejorar el servicio a través de la tecnología para mejorar una buena comunicación en función de obtener mejor sistema de cómputo en benéfico de la agilizar los documentos en función a los establecimiento en un corto tiempo.

Las TI de salud consta de varios sistemas, como:

- Mejorar el procedimiento de facturación y procesamiento de casos.
- Manejar un buen sistema en función a las programaciones de los pacientes en los diferentes equipos.
- Mejorar el envío de información de acuerdo a lo requerido en función al sistema de otras organizaciones.
- Historial médico electrónico, gestión de medicación semiautomática, sistema de posicionamiento en tiempo real, sistema de apoyo a la toma de decisiones.

Todo el mundo está comprometido a apoyar la atención del paciente, a veces de la forma más efectiva.

1.2. Objetivos de la propuesta

Contribuir generando actividades para la mejora de la gestión del sistema de información electrónica del hospital docente de la región de Trujillo, ha visto mejorar la eficiencia y la calidad de la atención.

1.3. Beneficiarios

Beneficios posibles

En el corto plazo: Mejor comunicación de la información del paciente, de modo que los proveedores de atención y Las enfermeras tienen acceso inmediato a toda la información del paciente, lo que minimiza los retrasos en la toma de decisiones y los errores clínicos, por lo que otros beneficios incluyen la reducción de costosos exámenes repetitivos (rayos X, resonancia magnética, etc.).

1.4. Justificación de la propuesta

La concurrente propuesta se justifica de acuerdo a los resultados analizados de la evaluación que la mayoría de enfermeros (as), percibe que el 61,6% de los sistemas de información electrónicos se gestionan con regularidad, además perciben que el 64,6% la calidad de servicios de salud es regular.

II. Procedimiento

2.1. Factibilidad de la propuesta

El proyecto será utilizado por el hospital docentes de la región de Trujillo, donde se utilizarán recursos económicos para realizar capacitaciones y actividades para mejorar la gestión del sistema de información electrónica del hospital, de esta manera se desarrollará de acuerdo a la teoría de la formación y mejorar el sistema de información electrónica del hospital, se puede ver que todas las organizaciones están trabajando arduamente para mejorar el nivel de gestión tecnológica.

2.2. Plan de trabajo de la propuesta

Según el plan de trabajo, se describirá lo siguiente:

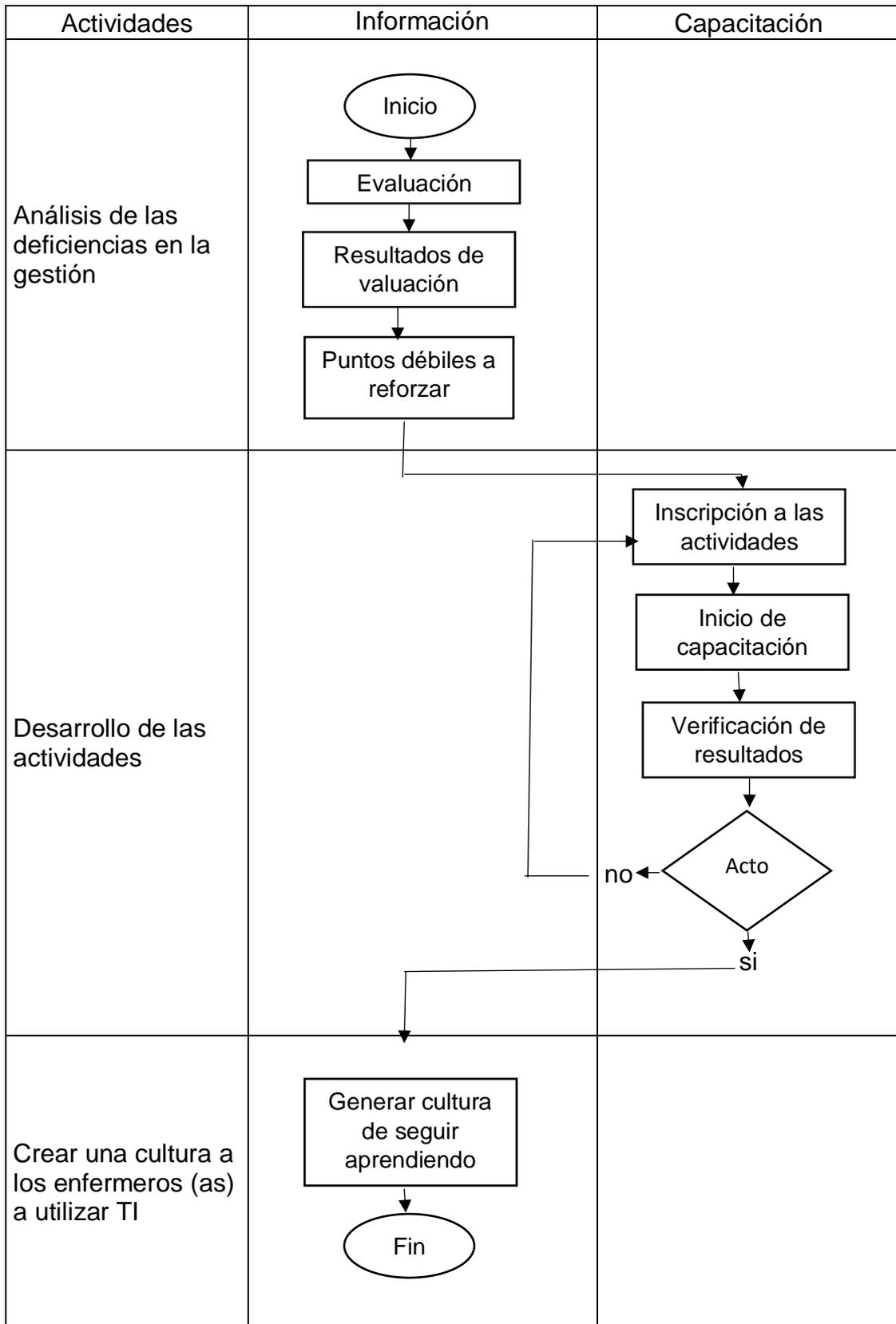
Este proyecto primeramente se diagnosticará el sistema electrónico de información del hospital, a su vez se analizará las deficiencias y debilidades existentes que necesitan ser fortalecidas después del diagnóstico y se desarrollará en combinación con diferentes temas de capacitación de la gestión del sistema electrónico de información hospitalaria. Durante el período de capacitación, a través de actividades y docencia práctica, esto mejorará el desempeño y perfeccionamiento de cada enfermero que repercutirá en la calidad del servicio en la sociedad.

Información del tema del evento:

- ✓ Observar la relación costo-beneficio a largo plazo.
- ✓ Garantizar la salud de la TI es una parte integral de la visión del hospital. Includos médicos y otros usuarios desde el principio.
- ✓ Continuar capacitando desde cero.
- ✓ Crear una cultura en la que los usuarios quieran utilizar TI saludable.

2.3. Flujograma de actividades de la propuesta

Se detalla a continuación:



III. Financiamiento

3.1. Presupuesto de la propuesta

A continuación, se presenta una evaluación financiera:

Tabla 1

Financiamiento del aporte no monetario (Valorizado).

Rubros	Aporte no monetario	Costo
Bienes duraderos	Laptop HP	S/. 1900.00
	Proyector	S/. 700.00
Recursos humanos	Secretaria	S/. 50.00
Gastos operativos	Bolígrafos	S/. 30.00

Nota: Elaborado en función al requerimiento incurrido en la propuesta.

Tabla 2

Financiamiento del aporte monetario.

Rubros	Aporte no monetario	Cantidad	Costo
Bienes duraderos	Papel bon	Millar	S/. 12.00
	Impresiones	100 und.	S/. 10.00
Recursos humanos	Capacitador		S/. 500.00
Gastos operativos	Movilidad local		S/. 50.00
	Total		S/.572.00

Nota: Elaborado en función al requerimiento incurrido en la propuesta.

IV. Ejecución

4.1. Tiempo de duración del plan

De acuerdo a las actividades de la propuesta, la duración será de 5 semanas consecutivas durante su tiempo fuera de trabajo.

4.2. Cronograma de actividades

Se presenta el cronograma actividades de acuerdo al objetivo de la propuesta:

Tabla 3

Cronograma actividades

N°	Actividades	Semanas				
		S1	S2	S3	S4	S5
1	Aprobación de la propuesta	■				
2	Obtención de recursos y materiales		■			
3	Capacitación			■		
4	Análisis de resultados				■	
5	Retroalimentación					■

REFERENCIAS:

- Abrego, D., Sánchez, Y., & Medina, J. (2016). Influencia de los sistemas de información en los resultados organizacionales. ,Mexico.Universidad Autonoma de Tamaulipas. Facultad de Contaduría y Administración, vol.62(2), p.303-320. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2016.07.005>
- Arboleda, G. (2016). Conceptualización de la gestión del conocimiento en instituciones de salud de mediana y alta complejidad, Colombia. Rev. Salud Pública.Facultad Nacional de Salud Pública, Universidad de Antioquia, 18(3), 381–382.
- Arias, J. (2020). Diseño y Metodología de la Investigacion. Perú (1 era). ENFOQUES CONSULTING EIRL. file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Arias-Covinos-Diseño_y_metodologia_de_la_investigacion.pdf
- Arispe, C., Yangali, J., Guerrero, M., Lozada, O., Acuña, L. & Arellano, C. (2020). La investigacion cientifica una aproximacion para los estudios de posgrado. In, Ecuador.Universidad internacional del Ecuador. (1 era ed., pp. 7-127.).
- Avila,H , Gonzále, M, Licea, S. (2020). La entrevista y la encuesta: ¿Metódos o técnicas de indagación empirica?.Cuba. Revista Didasc@lia: D&E. Publicación Del CEPUT-Las Tunas, Cuba, 10(3), pp.2224-2643. <http://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalía/article/view/992/997>
- Barrientos, G. (2018). Calidad de atención y satisfacción del usuario del servicio de farmacia del Centro de Salud Laura Caller-Los Olivos, 2018.Perú [Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30674/Barrientos_VJD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bustamante, M., Zerda, E., Obando, F. y Tello, M. (2020). De las expectativas a la percepción de la calidad de los servicios de salud en Guayas, Ecuador. Facultad de Medicina.Universidad Católica de Santiago de Guayaqui, 31(1), p.161-170.
- Carhuancho, I. , Nolasco, F., Sicheri, L., Guerrero, M. y Casana, K. (2019). Metodologia de la Investigacion Holistica, Ecuador.Departamento de

investigación y posgrados Universidad Internacional del Ecuador, extensión Guayaquil.

Castrillón, H., Erazo, L. y Gallego, E. (2020). Conceptual Framework for the Collaborative Design of Health Information Systems, Colombia. *Revista Facultad de Ingeniería*, vol. 29 (54).
<https://doi.org/https://doi.org/10.19053/01211129.v29.n54.2020.11757>

Chuquilin, S y Vásquez, H. (2016). Implementación de un sistema informático para la gestión de atenciones a los pacientes del puesto de salud Agocucho del distrito de Cajamarca, 2016, Peru. [Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo].

[https://doi.org/http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/663/Informe Final de Tesis.pdf? Sequence = 1 & isAllowed = y](https://doi.org/http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/663/Informe%20Final%20de%20Tesis.pdf?Sequence=1&isAllowed=y)

Colen, Y., Barbosa, D., Conceição, V., Rodrigues, T., Bezerra, R., Gonçalves, G., Sanches, V., & De Azevedo, E. (2020). Análise do Sistema de Informação em Imunizações Análise do Sistema de Informação em Imunizações do Brasil sob a ótica das heurísticas de usabilidade. ,Brasil. *Revista Cubana de Información En Ciencias de La Salud*, vol.31(2), p.4-5.
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132020000200011&lng=es&tlng=.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132020000200011&lng=es&tlng=)

Curioso, W. (2014). ESalud en Perú: implementación de políticas para el fortalecimiento de sistemas de información en salud, Peru.

Finanzas., M. de E. y. (2021). Plan del Gobierno Digital 2021- 2023.Peru.
<https://www.mef.gob.pe/es/por-instrumento/resolucion-ministerial/25021-resolucion-ministerial-n-065-2021-ef-44/file>

Florian, N., GÁLVEZ, N., BARSALLO, R. (2020). Plan de mejora de atención al usuario interno para la satisfacción del usuario externo en Reque-Chiclayo.2019. *Rev. Tzhoecoen*, 12(4), 525–535.
<https://doi.org/https://doi.org/10.26495/tzh.v12i4.1401>

García, E. y, & Rubiños, H. (2016). Sustento epistemológico de la política pública de un Estado de Bienestar en el Perú.2016. "Ciencia y Tecnología, 2, 163–168.

file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/1389-Texto del artículo-3962-1-10-20170529.pdf

- Gutiérrez, A., Pinares ,M., Salazar, W., Guerrero, J. (2021). Impacto economico en la calidad de los servicios de salud en el marco de la pandemia COVID-19 en el Perú. Rev. Fac. Med. Hum, 21(1), pp.248-250. <https://doi.org/10.25176/RFMH.v21i1.3244>
- Haro J, Haro J, Macías M, L. B., & Gutiérrez M, A. A. (2018). Sistema de gestión de calidad en el servicio de atención de salud, Ecuador. Rev. Polo Del Conocimiento, 27(3), p.210-234. <https://doi.org/10.23857/pc.v3i11.790>
- Hernandez, H. y Pascual, A. (2018). Validación de un Instrumento de Investigación para el diseño de una Metodología de Autoevaluación del Sistema de Gestión Ambiental. , España. Revista de Investigación Agraria y Ambiental, vol.9(1), p.159-161.
- Hernández, A., Rojas, C. , Prado, F. y, & Bendezu, G. (2019). Satisfacción del usuario externo con la atención en establecimientos del Ministerio de salud de Perú y sus factores asociados, Peru. Rev Peru Med Exp Salud Publica, 36(4), p.625-626.
- Hernández, C, Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. Revista ALERTA, 2(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.5377/alerta.v2i1.7535>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2017). Metodologia de la Investigacion, México. (5 ta ed.). <https://doi.org/10/-> ISBN 978-92-75-32913-9
- Hernandez, M. y. (2018). Metodologia de Investigacion las rutas cunatitativa, cualitativa y mixta, México. In McGRAW-HILL Interamericana Editores, S.A. de C. V (6 ta ed., p. ,p. 1-697).
- Hernandez, S. (2014). Metodologia de la Investigacion.
- Huerta, P., Gaete, H. y Pedraja, L. (2020). Gestión estratégica, sistema de información y calidad el caso de una universidad pública chilena. Centro de Informacion Tecnológica, 31(2), p.253-265.
- León, C. (2019). Salud electrónica (e-Salud): un marco conceptual de

- implementación en servicios de salud. *Gaceta Médica de México*, 155, p.176-183.
- Mendoza, A., De la Victoria, M. y Zárate, A. (2017). Eficiencia en la calidad del servicio de entidades promotoras de salud del régimen subsidiado Colombiano. *Revista Hacia La Promoción de La Salud*, 22(2), p.13-26. [https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.17151/hpsal.2017.22.2.2](https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.17151/hpsal.2017.22.2.2)
- Ministerio de Salud. (2018). *Análisis de Situación de Salud del Perú 2019*.
- MINSA. (2019). *Norma Técnica para la Gestión de la Calidad de Servicios del Sector Público.2019.* <http://www.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2019/03/RSGP-N°-006-2019-PCM-SGP.pdf>
- Monteagudo, J. (2014). TICs en la gestión del conocimiento [Internet]. España. In *Escuela Nacional de Sanidad*.
- Moquillaza Alcantara Victor. (2021). Barreras de la implementación del carnet de vacunación electrónico aplicado a niños de 0 a 6 meses de edad [Universidad Cayetano Heredia]. https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9668/Barreras_MoquillazaAlcantara_Victor.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J. y Romero, H. (2018). Metodología de la investigación cuantitativa - cualitativa y redacción de tesis. In México. Ediciones de la U (pp. 144–149).
- OMS. (2019). *Plan de acción para el fortalecimiento de los sistemas de información para la salud 2019-2023*.
- OMS. (2019). *Plan De Acción Para El Fortalecimiento De Los Sistemas De Información Para La Salud 2019-2023*.
- OPS. (2019). Assessing electronic immunization registries: The Pan American Health Organization experience. *Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health*, 43, e28. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/50475>
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Sampling techniques on a population study. *Int. J.*

Morphol., 35(1), 227-232,.
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>

- Padilla, P. (2018). Sistematización de la reforma de los sistemas de información en salud del ministerio de salud del Perú (MINSA) en el periodo 2016-2017.
- Palma, H. y Reyes, M. (2018). Barreras para la calidad de información en establecimientos de salud de la Amazonía: el caso de tres sistemas de información de VIH/SIDA, hepatitis b y sífilis congénita, Peru. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, p.25 al 31.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1991). Refinement and Reassessment of the SERVQUAL scale. *Journal of Retailing*, 67(4), p.420-450.
- Paripancca, E. (2019). Calidad de servicio y satisfacción en la atención de los usuarios externos referidos en un hospital de asociación público privada. 2016-2017. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/10164>.
- Pedraja, L., Valdés., G, Riveros, I y Santibáñez, D. (2019). Percepción de la calidad de servicio de salud en la ciudad de Arica, Chile: hacia un plan de mejora, Chile. *Asociación Interciencia Venezuela*, vol.44(9), p.514-520. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33961096009>
- Plazzotta, F., Luna, D. y González, B. (2015). Sistemas de información en salud: integrando datos clínicos en diferentes escenarios y usuarios. *Rev Peru Med Exp Salud Public*, 32(2), 343–351.
- Preciado, A., Valles, M., y R. D. 2021. (2021). Importancia del uso de sistemas de información en la automatización de historiales clínicos, una revisión sistemática. *Revista Cubana de Informática Médica*, 13(1). <http://scielo.sld.cu/pdf/rcim/v13n1/1684-1859-rcim-13-01-e417.pdf>
- Puente, R. (2017). Del Mercadeo de Servicios a la Gerencia de Servicios. *DEBATES IESA*, 13–16.
- Ramos, F. (2019). Calidad de los sistemas de información de registro rutinarios en salud en las estrategias en crecimiento y desarrollo e inmunizaciones Microred Laraqueri PUNO. 2018.

- Sanchez, R. y M. (2018). Manual de terminos en investigacion cientifica, tecnologica y humanistica. In Bussiness Support Aneth S.R.L. pp. 32–50.
- Soto, A. (2018). Barreras Para Una Atención eficaz en los Hospitales De Referencia Del Ministerio de Salud Del Perú: Atendiendo Pacientes en El Siglo XXI Con Recursos Del Siglo XX. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.*, 36(2), 305.
- Telecomunicaciones, U. I. de. (2018). Estudio sobre TIC y salud pública en América Latina: la perspectiva de e-salud y m-salud.
- Tobón, L., L., & J. Cardona, A. (2019). Meta-análisis de la calidad de los servicios médicos según las dimensiones del SERVQUAL. *Investigaciones Andina*, 21(39), p.13-151.
- Tullo, J., Lerea, M., López, P., Alonso, L. (2020). Impacto de la COVID-19 en la prestación de los servicios de salud esenciales en Paraguay. *Rev Panam Salud Publica.*, 44(e), 1. <https://doi.org/>. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.161>
- Vargas, C. (2020). Implementación de un Sistema de Información Hospitalario (HIS) interoperable basado en HL7 para un Centro Médico de categoría II-1 o superior.
- Vargas J, Pardo K, Garro G, Miki J, Pérez J, Valdez W, et al. (2018). Resultados Preliminares Del Fortalecimiento Del Sistema Informático Nacional De Defunciones. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 35(2), 14–505. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2018.353.3913>
- Vega, K. (2016). Calidad de servicio y satisfacción del usuario interno en la Dirección de Medicamentos, Insumos y Drogas Ancash.
- Velásquez A, Suarez D, L. E. (2016). Reforma del sector salud en el Perú: derecho, gobernanza, cobertura universal y respuesta contra riesgos sanitarios. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 1 al 11. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36346798020>
- Vera, N. Collins, N. (2018). El servicio al cliente como filosofía y factor de posicionamiento de las cooperativas de taxis.2018. *Innova Research Journal*, 3(2), 71–82. <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet->

- Vergara, G. (2016). Seguridad de información y calidad de servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Vialart, M., Vidal, M., Sarduy, Y., Delgado, A., Rodríguez, A. y Fleitas, I. (2018). Aplicación de la eSalud en el contexto cubano. *Rev Panam Salud Publica*, 42(e), 19. <https://doi.org/https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.19>.
- Zun, A., Mohd, I., & Hamid, A. (2018). Level of Satisfaction on Service Quality Dimensions Based on SERVQUAL Model Among Patients Attending 1 Malaysia Clinic in Kota Bharu, Malaysia. *Oman Medical*, 33(5), p.416-422.

ANEXOS

ANEXO 1

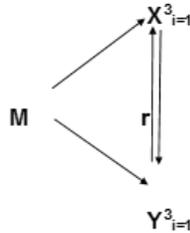
MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: **Gestión del Sistema Electrónico de Información para la Calidad de Servicios de Salud del Hospital Regional Docente de Trujillo. 2021**

Autor: Ms. Lisbeth Yazmin Espejo Avila

<p style="text-align: center;">TIPO DE ESTUDIO:</p> <p>El tipo de investigación es Aplicada, al respecto Según (Hernández et al., 2014), es la descripción de las relaciones vinculantes entre la gestión los sistemas electrónicos de información sobre las dimensiones de calidad de los servicios de salud. El propósito es observar y describir cómo son y como se manifiestan estas relaciones para determinar su grado de correlación entre las variables del problema que se está estudiando. (p.92-93).</p> <p>En la investigación cuantitativa se puede mencionar que muchos tipos se relacionan con tipos establecidos, según (Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J. y Romero, 2018), y los clasifican de acuerdo a los requerimientos de la investigación. (p.144-149).</p> <p>Según su profundidad o características: Relacional, al estudiar las variables de la gestión del sistema de información electrónico y la calidad del servicio de salud del Hospital Docente de La Libertad de Trujillo, se determina el nivel de vinculación de las variables de grado de asociación. (Carhuancho et al., 2019, p.21).</p> <p>DISEÑO DE ESTUDIO Es la investigación Descriptivo correlacional del nivel de relación entre variables del problema en</p>	<p>CARACTERISTICAS DE LOS SUJETOS. Las características de los participantes en los cuestionarios son las siguientes: profesionales de enfermería de áreas asistenciales, su condición laboral nombrada o contratada con más de un año de servicios, modalidad de trabajo presencial, participaron en el estudio de manera voluntaria.</p> <p>POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La población estuvo conformada por 232 profesionales de enfermería que laboran en Hospital Regional Docente de Trujillo. • La muestra estuvo conformada por 99 enfermeras del Hospital Regional Docente de Trujillo, seleccionados según fórmula para determinar la muestra en estudio. <p>El Muestreo aplicado fue la técnica del muestreo aleatorio estratificado según el tipo de servicio que trabaja el profesional de enfermería.</p> <p>PROCEDIMIENTO METODOLOGICO Para la realización de la presente investigación se realizaron las siguientes actividades: sistematización de la información para conocer la gestión del sistema electrónica de la información y la calidad de los servicios de salud, definición de variables, dimensiones e indicadores, procesándose a través del programa SPSS statistics versión 26 para determinar el cálculo de las medidas de tendencia central y dispersión.</p>	<p>TÉCNICAS: Para esta investigación se ha planteado los siguientes instrumentos para la recolección de datos:</p> <p>CUESTIONARIO SOBRE GESTION DEL SISTEMA ELECTRONICO DE INFORMACION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administración: Individual auto administrado. • Duración: Variable, aproximadamente entre 20 minutos. • Ámbito de aplicación: Hospital Regional Docente de Trujillo • Finalidad: Determinar la gestión del sistema electrónico de información • Características: El cuestionario consta de 18 preguntas que evalúan la percepción que tiene el personal de salud de enfermería con respecto a las dimensiones, tomando en cuenta una escala Likert. • Confiabilidad: Se estima un nivel de confiabilidad del 90% baremada con el 30% de la muestra a investigar. • Validez: El presente instrumento, ha sido construido a partir del cuestionario (Chuquilin y Vásquez, 2016), con el apoyo de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, para mejorar comprensión por parte del personal de enfermería encuestados. Por tanto, su validez se dio a través de la aprobación de 3 expertos de las Universidades de la Provincia de Trujillo. <p>CUESTIONARIO SOBRE CALIDAD DE SERVICIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administración: Individual auto administrado. • Duración: Variable, aproximadamente entre 20 minutos. • Ámbito de aplicación: Hospital Regional
---	---	---

estudio en su contexto natural, donde los datos se recopilarán en un punto de tiempo y no se generalizarán ni se aplicarán a situaciones futuras y otras áreas. (Hernández y Mendoza, 2018, p.152).



Dónde:

M: Representa la muestra considerada para el estudio

X: Representa la variable: Gestión del sistema electrónico de información

Y: Representa la variable: Calidad de los servicios de salud

X3: Representa la variable: Gestión según sus dimensiones (gestión del dato, gestión de la información y gestión del conocimiento)

Y3: Representa la variable: Calidad de los servicios de salud y sus dimensiones (fiabilidad, sensibilidad, seguridad, empatía y elementos tangibles)

para su análisis estadístico cuantitativo e interpretación respectiva a través de la discusión de cada resultado con la teoría y antecedentes para sintetizar las conclusiones y recomendaciones.

MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis de datos se tuvo como base la estadística descriptiva e inferencial; elaborándose las tablas de frecuencias simple y pondera y gráficos barras que respectivamente corresponden a cada indicador, dimensión y variables.

En el análisis inferencial se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov- Smirnov por tener una muestra mayor a 50, viendo los resultados en donde el valor de significancia fue menor a 0.05 por tener una confiabilidad al 95% por ende, se empleó la prueba de hipótesis de Rho Spearman para determinar el nivel de relación de las variables, empleando el software SPSS-V26.

Docente de Trujillo

- **Finalidad:** Determinar la calidad de los servicios de salud por dimensiones.
- **Características:** El cuestionario consta de 30 preguntas que evalúan el nivel calidad de los servicios de salud, tomando en cuenta la escala tipo Likert.
- **Confiabilidad:** Se logro un nivel de confiabilidad del 94% baremada con el 30% de la muestra a investigar.

Validez: El presente instrumento, ha sido construido a partir de (Parasuraman et al., 1991), con el apoyo del Instituto de Ciencias del Marketing de la Universidad de Cambridge en Boston-Massachusetts adaptado para el presente estudio por la autora, para mejor comprensión por parte del personal de enfermería encuestados. Por tanto, su validez se dio a través de la aprobación de 3 expertos de la Universidades de la Provincia de Trujillo.

ANEXO 2

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: **Gestión del Sistema Electrónico de Información para la Calidad de Servicios de Salud del Hospital Regional Docente de Trujillo. 2021**

Autor: Ms. Lisbeth Yazmin Espejo Avila

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN			
<p>Problema General: ¿En qué medida la gestión del sistema electrónico de información mejora la calidad de servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo, 2021?</p>	<p>Objetivo General: Determinar la relación entre la gestión del sistema electrónico de información y la calidad de servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo, 2021.</p>	<p>Hipótesis General: La gestión del Sistema electrónico de la información se relaciona significativamente la calidad de servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo, 2021.</p>	Variable 1	Acceso y seguridad	<p>Porcentaje de seguridad de acceso</p> <p>Porcentaje de copia de seguridad</p>		Escala ordinal			
<p>PE1: ¿En qué medida el acceso y seguridad se relaciona la calidad de los servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo?</p>	<p>OE1 Establecer la relación entre el acceso y seguridad y la calidad de los servicios de salud en el Hospital Regional Docente de Trujillo, 2021.</p>	<p>HE1: El acceso y seguridad mejora significativamente la calidad de los servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo, 2021.</p>		Base de datos	<p>Porcentaje de validación de datos</p> <p>Porcentaje de confiabilidad</p>					
<p>PE2: ¿En qué medida la base de datos se relaciona la calidad de los servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo?</p>	<p>OE2: Conocer en qué medida la base de datos mejora la calidad de los servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo, 2021.</p>	<p>HE2 La base de datos se relaciona significativamente la calidad de los servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo.</p>		Gestión del Sistema electrónico de información	Usabilidad			Proceso de Control		<p>Bueno 66 - 90</p> <p>Regular 42 - 65</p> <p>Malo 18 - 41</p>
<p>PE3 ¿En qué medida la usabilidad se relaciona la calidad de los servicios de salud en el Hospital Regional Docente de Trujillo?</p>	<p>OE3: Identificar la relación entre la usabilidad y la calidad de los servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo, 2021.</p>	<p>HE3 La usabilidad se relaciona significativamente mejora la calidad de los servicios de salud en el Hospital Regional Docente de Trujillo, 2021.</p>						Rendimiento		
<p>PE4: ¿En qué medida la gestión del sistema electrónico de información se relaciona la fiabilidad de la calidad de los servicios de salud en el Hospital Regional Docente de Trujillo?</p>	<p>OE4: Definir la relación entre la gestión del sistema electrónico de información y la fiabilidad de la calidad de los servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo, 2021.</p>	<p>HE4: La gestión del Sistema electrónico de información se relaciona significativamente la fiabilidad de la calidad de servicios de salud del Hospital regional Docente de Trujillo, 2021.</p>	Variable 2	Fiabilidad	<p>Tiempo específico</p> <p>Efectividad</p>		Escala ordinal			
<p>PE5:</p>	<p>OE5:</p>	<p>HE5:</p>			Servicio Rápido					

<p>¿En qué medida la gestión del sistema electrónico de información se relaciona la sensibilidad de la calidad de los servicios de salud en el Hospital Regional Docente de Trujillo?</p>	<p>Precisar la relación entre el nivel de gestión del sistema electrónico de información y la sensibilidad de la calidad de los servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo,2021.</p>	<p>La gestión del Sistema electrónico de información se relaciona significativamente a la sensibilidad de la calidad de servicios de salud del Hospital regional Docente de Trujillo,2021.</p>	<p>Calidad de servicios de salud</p>	<p>Sensibilidad</p>	<p>Flexibilidad para adecuarse a las necesidades de los usuarios</p>		
<p>PE6: ¿En qué medida la gestión del sistema electrónico de información se relaciona la seguridad de la calidad de los servicios de salud en el Hospital Regional Docente de Trujillo?</p>	<p>OE6: Determinar la relación entre la gestión del sistema electrónico de información y la seguridad de la calidad de los servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo,2021.</p>	<p>HE6: La gestión del Sistema electrónico de información se relaciona significativamente a la seguridad de la calidad de servicios de salud del Hospital regional Docente de Trujillo,2021.</p>		<p>Seguridad</p>	<p>Confidencialidad Seguridad Física Seguridad en la transacción</p>		
<p>PE7: ¿En qué medida la gestión del sistema electrónico de información se relaciona la empatía de la calidad de los servicios de salud en el Hospital Regional Docente de Trujillo?</p>	<p>OE8: Señalar la relación entre la gestión del sistema electrónico de información y la empatía de la calidad de los servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo,2021.</p>	<p>HE7: La gestión del Sistema electrónico de información se relaciona significativamente a la empatía de la calidad de servicios de salud del Hospital regional Docente de Trujillo,2021.</p>		<p>Empatía</p>	<p>Servicio esmerado y personalizado Trato usuario</p>		
<p>PE8: ¿En qué medida la gestión del sistema electrónico de información se relaciona los elementos tangibles de la calidad de los servicios de salud en el Hospital Regional Docente de Trujillo?</p>	<p>OE8: Precisar la relación entre la gestión del sistema electrónico de información y los elementos tangibles de la calidad de los servicios de salud del Hospital Regional Docente de Trujillo,2021.</p>	<p>HE8: La gestión del Sistema electrónico de información se relaciona significativamente los elementos tangibles de la calidad de servicios de salud del Hospital regional Docente de Trujillo,2021.</p>		<p>Elementos tangibles</p>	<p>Instalaciones físicas Página Web</p>		

ANEXO 3

MATRIZ OPERACIONAL DE VARIABLE 1

Título: **Gestión del Sistema Electrónico de Información del Hospital Regional Docente de Trujillo. 2021**

Autor: Ms. Lisbeth Yazmina Espejo Avila

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	VALORACIÓN					Puntaje	Escala de medición
						1. Nunca	2. Casi Nunca	3. A veces	4. casi	6. Siempre		
Gestión del Sistema Electrónico de Informe	Mecanismo de gobernanza que asegure la convergencia de inversiones y acciones, así como la interconexión e interoperabilidad de bases de datos y aplicaciones para la construcción de indicadores en los dominios de la información en salud. (OMS, 2019).	Para medir la variable es necesario aplicar un cuestionario acorde a las dimensiones estructurado en 18 ítems. La escala es de Likert: 1: Nunca 2: Casi nunca 3: A veces. 4: Casi siempre 5: Siempre.	Acceso y Seguridad	Seguridad de acceso	P ₁ . ¿El sistema Web del Historial Clínico tiene acceso rápido al sistema						22 - 30	Bueno Regular Malo
					P ₂ ¿Esta validado el Acceso para cada Personal de Salud?							
					P ₃ ¿El sistema electrónico de información cuenta con política de clave seguro?							
				Copia de seguridad	P ₄ .- ¿El sistema electrónico de información muestra una adecuada sincronía con la Google Cloud Nube?					14 - 21		
					P ₅ .- ¿El sistema electrónico de información recibe actualizaciones por parte del área de informática de manera periódica?							
					P ₆ .- ¿La disponibilidad de registro detallado responde a las necesidades de información?							
			Base de datos	Validación de datos	P ₇ . ¿Los registros de acceso son migrados a otros sistemas de atención del MINSA?					22 - 30		
					P ₈ .- ¿Cuenta con respaldo de la nube (backap)?							
					P ₉ .- ¿El servicio de salud insiste en mantener registros exentos de errores?							
				confiabilidad	P ₁₀ .- ¿los reportes son correctos?					14 - 21		
					P ₁₁ .- ¿El sistema electrónico de información se ajusta a sus tareas y a la información que maneja?							
					P ₁₂ .- ¿La base de datos del servicio de salud guarda la información necesaria y adecuada para la correcta gestión de atenciones de los usuarios?							
			Usabilidad	Proceso de control	P ₁₃ .- ¿Cree usted que el sistema informático del servicio es muy fácil de utilizar e interactivo?					22 - 30		
					P ₁₄ .- ¿El sistema electrónico de información le facilita corregir acciones y errores que pueda cometer?							
					P ₁₅ .- ¿Cree usted que las deficiencias en el método de registro y la falta de una herramienta informática adecuada afecta el procesamiento de datos y la generación de información?							
				Rendimiento	P ₁₆ .- ¿Considera que la falta de equipo informático (hardware) y el recurso humano afectan en gran medida el procesamiento de datos?					14 - 21		
					P ₁₇ .- ¿El tiempo que demora en procesar los datos es rápida y oportuna?							
					P ₁₈ .- ¿La cantidad de información presentada por medio de reportes permite mejorar la toma de decisiones dentro de la institución?							
							6 - 13					

MATRIZ OPERACIONAL DE VARIABLE 2

Título: Gestión del Sistema Electrónico de Información del Hospital Regional Docente de Trujillo. 2021

Autor: Ms. Lisbeth Yazmin Espejo Avila

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Items	VALORIZACIÓN					Puntaje	Escala de medición
						1. Nunca	2. Casi Nunca	3. A veces	4. Casi Siempre	5. Siempre		
Calidad de servicios de salud	La suma de la calidad de todos los procesos, en las especificaciones de los bienes o servicios prestados se incluye una serie de aspectos como la calidad de los empleados y la calidad general del sistema. (Barrientos, 2018)	Para medir la variable es necesario aplicar un cuestionario acorde a las dimensiones estructurado en 30 items. La escala es de Likerts 1: Nunca 2: Casi nunca 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre	Fiabilidad	Tiempo especificado	P1.- ¿El servicio responde a las necesidades del usuario, el personal de salud brinda el servicio que se espera?						22 - 30 14 - 21 6 - 13	Bueno Regular Malo
					P2.- ¿Cuándo el personal de salud del servicio promete hacer algo en cierto tiempo, lo cumple?							
					P3.- ¿El tiempo esperado para poder consultar la generación de información de algún registro de datos es corto y correcto?							
				Efectividad	P4.- ¿Cuándo un usuario tiene un problema el personal de salud demuestra interés en solucionarlo?							
					P5.- ¿Se ve un incremento en la productividad de atenciones con la gestión del sistema de información?							
					P6.- ¿Con el sistema electrónico actual existe mejora en la organización institucional?							
			Sensibilidad	Servicio Rápido	P7.- ¿El tiempo de espera para obtener el servicio fue satisfactorio para los usuarios?						22 - 30 14 - 21 6 - 13	Bueno Regular Malo
					P8.- ¿El personal de salud comunica a los usuarios cuando concluirá la realización del servicio?							
				Flexibilidad para Adecuarse a las necesidades de los usuarios	P9.- ¿Si se necesita resolver algunas dudas se le atiende al usuario en un tiempo adecuado?							
					P10.- ¿Si se necesita resolver algunas dudas se le atiende al usuario en un tiempo adecuado?							
					P11.- ¿El sistema electrónico de información actual responde a las expectativas del personal de salud?							

ANEXO 4

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO ESCUELA DE POS GRADO

GESTION DEL SISTEMA ELECTRONICO DE INFORMACION PARA LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE
SALUD.HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO. 2021

Encuesta EMGSEI (Chuquilin, S y Vásquez H, 2016, adaptado por: Espejo, 2021)

Estimada colega:

Para definir las áreas de mejora de nuestro trabajo estamos realizando encuestas de opinión sobre la gestión del sistema electrónico de información en nuestra institución, las respuestas de este instrumento sirven únicamente para esta investigación, por lo que te solicitamos colabores voluntariamente y en forma anónima al respecto.

Gracias por tu colaboración.

Marca con una X la opción que mejor describe tu opinión:

- 1: Nunca
- 2: Casi nunca
- 3: A veces
- 4: Casi siempre
- 5: Siempre

ITEMS	RESPUESTAS				
	1	2	3	4	5
D1: ACCESO Y SEGURIDAD PARA LA GESTION DEL DATO					
1. ¿El sistema Web del Historial Clínico tiene acceso rápido al sistema?					
2. ¿Esta validado el Acceso de usuario y contraseña para cada Personal de Salud?					
3. ¿El sistema electrónico de información cuenta con un Plan respaldo y contingencia de seguridad de datos?					
4. ¿El sistema electrónico de información muestra una adecuada sincronía con Google drive?					
5. ¿El sistema electrónico de información recibe actualizaciones por parte del área de informática de manera periódica?					
6. ¿La disponibilidad de registro detallado responde a las necesidades de información?					
D2. BASE DE DATOS PARA LA GESTION DE LA INFORMACION					
7. ¿ Los registros de acceso son migrados a otros sistemas de atención del MINSA?					
8. ¿Cuenta con respaldo en un servidor de datos (backup)?					
9. ¿El servicio de salud insiste en mantener registros exentos de errores?					
10. ¿Los reportes son correctos?					
11. ¿El sistema electrónico de información se ajusta a sus tareas y a la información que maneja?					
12. ¿ La base de datos del servicio de salud guarda la información necesaria y adecuada para la correcta gestión de atenciones de los usuarios?					
D3. USABILIDAD PARA LA GESTION DEL CONOCIMIENTO					
13. ¿Cree usted que el sistema informático del servicio es muy fácil de utilizare interactivo?					
14. ¿El sistema electrónico de información le facilita corregir acciones y errores que pueda cometer?					
15. ¿Cree usted que las deficiencias en el método de registro y la falta de una herramienta informática adecuada afecta el procesamiento de datos y la generación de información?					
16. ¿Considera que la falta de equipo informático (sofward) y el recurso humano afectan el procesamiento de datos?					
17. ¿El tiempo que demora en procesar los datos es rápido y oportuno?					
18. ¿La cantidad de información presentada por medio de reportes permite mejorar la toma de decisiones?					

ANEXO 5

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

ESCUELA DE POS GRADO

GESTION DEL SISTEMA ELECTRONICO DE INFORMACION PARA LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO. 2021

Encuesta EMCSS (Parasuraman A, Zeithaml V, y Berry L, 1991, adaptado por: Espejo, 2021)

Estimada colega:

Para definir las áreas de mejora de nuestro trabajo estamos realizando encuestas de opinión sobre la calidad de los servicios de salud en nuestra institución, las respuestas de este instrumento sirven únicamente para esta investigación, por lo que te solicitamos colabores voluntariamente y en forma anónima al respecto.

Gracias por tu colaboración.

Marca con una X la opción que mejor describe tu opinión:

1: Nunca

2: Casi nunca

3: A veces

4: Casi siempre

5: Siempre

ITEMS	RESPUESTA					
	S	1	2	3	4	5
D1: FIABILIDAD						
P1.- ¿El personal de salud brinda el servicio que se espera?						
P2.- ¿Cuándo el personal de salud del servicio promete hacer algo en cierto tiempo, lo cumple?						
P3.- ¿El tiempo esperado para poder consultar la generación de información de algún registro de datos es pertinente?						
P4.- ¿Cuándo un usuario tiene un problema el personal de salud demuestra interés en solucionarlo?						
P5.- ¿Se ve un incremento en la productividad de atenciones con la gestión del sistema de información?						
P6.- ¿Con el sistema electrónico actual existe mejora en la organización institucional?						
D2. SENSIBILIDAD						
P7.- ¿El tiempo de espera para obtener el servicio fue satisfactorio para los usuarios?						
P8.- ¿El personal de salud comunica a los usuarios cuando concluirá la realización del servicio?						
P9.- ¿Si se necesita resolver dudas se le atiende al usuario en un tiempo adecuado?						
P10.- ¿El personal de salud demuestra estar capacitado para ofrecer un pronto servicio?						
P11.- ¿El sistema electrónico de información actual responde a las expectativas del personal de salud?						
P12.- ¿Con la existencia del sistema electrónico de información actual han mejorado beneficios a la institución?						
D3. SEGURIDAD						
P13.- ¿El personal de salud transmite confianza y seguridad a los usuarios?						
P14.- ¿El personal tiene conocimientos para responder a las preguntas de los usuarios?						
P15.- ¿El personal de salud demuestra igualdad para todos los usuarios?						
P16.- ¿Existen restricciones para el ingreso de personal no autorizado?						
P17.- ¿El sistema electrónico de Información brinda seguridad en el manejo de los datos?						
P18.- ¿El personal de salud se preocupa por los mejores intereses de los usuarios?						
D4. EMPATIA						
P19.- ¿Brinda a sus usuarios una atención individualizada?						

P20.- ¿El personal de salud demuestra amabilidad y buen trato?					
P21.- ¿Existen en la institución horarios de trabajo convenientes para todos los usuarios?					
P22.- ¿El personal de salud está atento a las necesidades de sus usuarios?					
P23.- ¿El personal de salud entiende las necesidades del usuario?					
P24.- ¿El ambiente propicia un espacio de bienestar y confort?					
D5. ELEMENTOS TANGIBLES					
P25.- ¿El sistema electrónico informático cuenta con instalaciones modernas y atractivas?					
P26.- ¿Las instalaciones físicas son atractivas y aptas para brindar un servicio?					
P27.- ¿Los servicios que ofrece muestran eficiencia?					
P28.- ¿Los equipos y programas son visualmente atractivos y claros?					
P29.- ¿Existen equipos y programas suficientes para la atención del servicio?					
P30.- ¿La interoperabilidad informática entre los servicios es eficiente?					

ANEXO 6
SOLICITUD DE APROBACION DE PROYECTO

SOLICITUD DE PROYECTO DE INVESTIGACION



Sr:

DIRECTOR DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO
SD

Yo, Lisbeth Yazmin Espejo Avila con DNI N° 43482329, estudiante del Programa Académico del DOCTORADO DE GESTION PUBLICA Y GOBERNABILIDAD de la Universidad Cesar Vallejo con Gmail: yazminesp2017@gmail.com, me presento y expongo:

Que por concluir mis estudios universitarios y siendo necesario la elaboración de mi tesis para obtener el grado académico de Doctora, es necesario cumplir con la ejecución de mi tesis, por lo que permito solicitar a su despacho autorice realizar mi proyecto de tesis

“GESTION DEL SISTEMA ELECTRONICO DE INFORMACION PARA LA CALIDAD DE SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO, 2021” estudio de tipo descriptivo correlacional transversal, por el cual solicito a usted tener acceso a los servicios de hospitalización y estrategias para realizar la aplicación de cuestionarios al personal de salud : licenciadas de enfermería de cada servicio durante el periodo de Octubre 2021 para la recolección de datos y conclusión de dicho proyecto.

Trujillo, 19 de Octubre del 2021

LISBETH YAZMIN ESPEJO AVILA
ESTUDIANTE XI CICLO DE DOCTORADO
DE GESTION PUBLICA Y GOBERNABILIDAD - UCY

NOTA: Adjunto los siguientes documentos.

- ⬇ Constanza de Asesor
- ⬇ Recibo de pago de autorización de Proyecto de Investigación
- ⬇ Proyecto de investigación físico y CD

ANEXO 7

APROBACION DE PROYECTO



GERENCIA REGIONAL
DE SALUD



HOSPITAL REGIONAL DOCENTE
DE TRUJILLO



BICENTENARIO
PERÚ

LA LIBERTAD 2020

AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA

CONSTANCIA

EL JEFE DE LA OFICINA DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION DEL
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO

AUTORIZA:

Realizar el Proyecto de Investigación Titulado: "GESTION DEL SISTEMA ELECTRONICO DE INFORMACION PARA LA CALIDAD DE SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO" teniendo como autor a la estudiante del Programa Académico del Doctorado de Gestión Pública y Gobernabilidad de la Universidad César Vallejo:

LISBETH YAZMIN ESPEJO AVILA

No se autoriza el ingreso a UCI de Emergencia

Trujillo, 10 de noviembre del 2021



REGION LA LIBERTAD
Gerencia Regional de Salud

Dr. Eduard Salas Acuña
Jefe de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación
Hospital Regional Docente de Trujillo

ESNA/Leci
c.c. archivo
sig.1202

"Justicia Social con Inversión"

Av. Mansiche 795 - Teléf. 231581 - Anexo 225 - 481218 - Telefax. 233112 - Trujillo - Perú
capitacion.hrdt@gmail.com

DIMENSION 2: BASE DATOS PARA LA GESTION DE LA INFORMACION												
validación de datos	P7- ¿Los registros de acceso son migrados a otros sistemas de atención del MINSA?											✓
	P8- ¿Cuenta con respaldo en un servidor de datos (backup)?											✓
	P9- ¿El servicio de salud insiste en mantener registros exentos de errores?											✓
	P10- ¿Los reportes son correctos?											✓
confiabilidad	P11- ¿El sistema electrónico de información se ajusta a sus tareas y a la información que maneja?											✓
	P12- ¿La base de datos del servicio de salud guarda la información necesaria y adecuada para la correcta gestión de atenciones de los usuarios?											✓
DIMENSION 3: USABILIDAD PARA LA GESTION DEL CONOCIMIENTO												
Proceso de Control	P13- ¿Cree usted que el sistema informático del servicio es muy fácil de utilizar e interactivo?											✓
	P14- ¿El sistema electrónico de información le facilita corregir acciones y errores que pueda cometer?											✓
	P15- ¿Cree usted que las deficiencias en el método de registro y la falta de una herramienta informática adecuada afecta el procesamiento de datos y la generación de información?											✓
	P16- ¿Considera que la falta de equipo informático (software) y el espacio físico afectan su manera de procesamiento de datos?											✓
Rendimiento	P17- ¿El tiempo que demora en procesar los datos es rápida y oportuna?											✓
	P18- ¿La cantidad de información presentada por medio de reportes permite agilizar la toma de decisiones dentro de la institución?											✓

VALIDEZ DE CONTENIDO POR JUICIO DE EXPERTOS

Estimado experto, a continuación, para validar el cuestionario, debe tomar en cuenta: A.- Los criterios de calidad: la suficiencia, claridad en la redacción, coherencia, relevancia, de los indicadores y sus respectivos reactivos del cuestionario:

A.-

Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia
Los indicadores e ítems se encuentran relacionados hay correspondencia.	Redactado con lenguaje claro.	Convenientes por su importancia y viabilidad.	Está fundamentado en bases teóricas consistentes.

B.- Para valorar a cada indicador con sus respectivos ítems use la siguiente escala:

1	2	3	4
Totalmente en desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo

DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos	Jose Elias Sandoval Rios		DNI N°	16800090
Nombre del Instrumento	Calidad de Servicios de Salud			
Dirección domiciliaria	Sironi Antonio Raymond: # 192		Teléfono domicilio	
Título Profesional/Especialidad	Economista		Teléfono Celular	958880005
Grado Académico	Doctor en Administración			
Mención	Gestión Pública			
FIRMA	 Dr. José Elias Sandoval Ríos		Lugar y Fecha:	28, Septiembre del 2021

DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos	José Elías Sandoval Ríos		DNI/N°	16800090
Nombre del Instrumento	Gestión del Sistema Electrónico de Información			
Dirección domiciliaria	Jirón Antonio Raymón: # 192	Teléfono domicilio		
Título Profesional/Especialidad	Economista	Teléfono Celular	958880005	
Grado Académico	Doctor en Administración			
Mención	Gestión Pública			
FIRMA		Lugar y Fecha:	28, Setiembre 2024	
	Dr. José Elías Sandoval Ríos			

DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos	Cecilia Elizabeth Reyes Alfaro		DNI N°	41850487
Nombre del Instrumento	Gestión del Sistema Electrónico de Información			
Dirección domiciliaria	Paseo San Luis H.2.0 Lt.07 Semirústica El Bosque		Teléfono domicilio	205465
Título Profesional/Especialidad	Licenciada en Enfermería		Teléfono Celular	968223063
Grado Académico	Doctorado			
Mención	Salud Pública			
FIRMA			Lugar y Fecha:	Trujillo, 27 de septiembre de 2021.

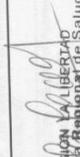
DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos	Cecilia Elizabeth Reyes Alfaro	DNI N°	41850487
Nombre del Instrumento	Calidad de Servicios de Salud		
Dirección domiciliaria	Paseo San Luis N° 9101 Semirustico El Bosque	Teléfono domicilio	205465
Título Profesional/Especialidad	Licenciada en Enfermería	Teléfono Celular	968223063
Grado Académico	Doctorado		
Mención	Salud Pública		
FIRMA		Lugar y Fecha:	Trujillo, 27 de Septiembre del 2021

DATOS DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos	César Roberto Revilla Paredes	DNI N°	17878190
Nombre del Instrumento	Gestión del Sistema Electrónico de Información		
Dirección domiciliaria	Mz. 2 lote 24 Dpto 201 Urb. los Jardines del Golf.	Teléfono domicilio	
Título Profesional/Especialidad	Económico	Teléfono Celular	949345799
Grado Académico	Doctor en Administración		
Mención			
FIRMA	<p>REGIÓN LA LIBERTAD Gerencia Regional de Salud Dr. ACH. César Roberto Revilla Paredes Jefe de la Oficina Ejecutiva de Administración Hospital Regional Docente de Trabajo</p>	Lugar y Fecha:	Y. 23 NOV. 2021

DATOS DEL EXPERTO

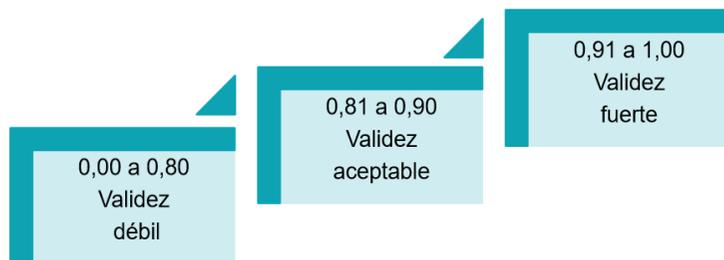
Nombres y Apellidos	César Roberto Revilla Paredes		DNI N°	17878190
Nombre del Instrumento	Calidad de Servicios de Salud.			
Dirección domiciliaria	Mz. 2 lote 24 Dpto 201 Urb. Los Jardines del Golf			
Título Profesional/Especialidad	Economista			
Grado Académico	Doctor			
Mención	Administración			
FIRMA	 REGION VALLECAHUANO Gerencia Regional de Salud		Lugar y Fecha:	
Dr. César Roberto Revilla Paredes Jefe de la Oficina Ejecutiva de Administración Hospital Regional Docente de Trolleb			T = 23 NOV. 2021	

V de Aiken de la Variable Calidad de servicio de salud

	Juez 1				Juez 2				Juez 3				V-Aiken suficiencia	V-Aiken Claridad	V-Aiken Coherencia	V-Aiken Relevancia	V-Aiken
	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia					
Ítem 1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 23	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 25	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Ítem 26	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 27	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 28	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 29	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Ítem 30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
																	V-Aiken	1.00

Interpretación de resultados



Para que el ítem sea aceptado o válido, debe alcanzar un coeficiente V igual o superior a 0,81.

Validez de contenido por juicio de expertos aplicando la V de Aiken

- Fórmula para calcular el índice de validez de cada ítem:
- Se obtiene la validez del contenido a través del coeficiente "V" de Aiken

$$V_i = S / (n(c-1))$$

Donde:

S : sumatoria de las respuestas o acuerdos de los expertos por cada ítem

n : número de expertos

N : Número de ítems

C : número de valores en la escala de valoración (**dos** si se trata de acuerdo y desacuerdo) (**cuatro** si se trata de escala: 0, 1, 2 y 3)

Validez de contenido del criterio se determina al hallar el promedio, que equivale a la sumatoria de la validez total entre el número de ítems. Fórmula para calcular el índice general: $V_c = V_i / N$

Vc: sumatoria de los índices de validez

V de Aiken de la Variable Gestión del sistema electrónico de información

	Juez 1				Juez 2				Juez 3				V-Aiken suficiencia	V-Aiken Claridad	V-Aiken Coherencia	V-Aiken Relevancia	V-Aiken	
	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia						
Ítem 1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
Ítem 2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
Ítem 3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
Ítem 4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
Ítem 5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
Ítem 6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
Ítem 7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
Ítem 8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
Ítem 9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
Ítem 10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
Ítem 11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
Ítem 12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
Ítem 13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
Ítem 14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
Ítem 15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
Ítem 16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
Ítem 17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
Ítem 18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
																	V-Aiken	1.000

Interpretación de resultados



Para que el ítem sea aceptado o válido, debe alcanzar un coeficiente V igual o superior a 0,81.

Validez de contenido por juicio de expertos aplicando la V de Aiken

- Fórmula para calcular el índice de validez de cada ítem:
- Se obtiene la validez del contenido a través del coeficiente "V" de Aiken

$$V_i = S / (n(c-1))$$

Donde:

S : sumatoria de las respuestas o acuerdos de los expertos por cada ítem

n : número de expertos

N : Número de ítems

C : número de valores en la escala de valoración (dos si se trata de acuerdo y desacuerdo) (cuatro si se trata de escala: 0, 1, 2 y 3)

Validez de contenido del criterio se determina al hallar el promedio, que equivale a la sumatoria de la validez total entre el número de ítems. Fórmula para calcular el índice general: $V_c = V_i / N$

Vc: sumatoria de los índices de validez

Figura 1. Principales documentos legales relacionados a las políticas públicas del uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en salud

Documento legal	Descripción	Enlace
Ley N°27269	Ley de Firmas y Certificados Digitales	http://goo.gl/Cdcao
Decreto Supremo N°083-2011-PCM	Se crea la Plataforma de Interoperabilidad del Estado (PIDE)	http://goo.gl/ub5MT
Decreto Supremo N°066-2011-PCM	Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú- La Agenda Digital Peruana 2.0	http://goo.gl/nGJvM
Ley N°30024	Ley que crea el Registro de Historias Clínicas Electrónicas	http://goo.gl/BYWLHV
Resolución Ministerial N°148-2012/MINSA	Aprueba la Directiva Administrativa N°190-MINSA/OEI-V01 que establece el Procedimiento para el Registro del Certificado de Nacido Vivo en todos los establecimientos de salud del país	http://goo.gl/FlER4
Decreto Legislativo N°604	Ley de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática	http://goo.gl/CyrQZI
Resolución Gerencial N°001-2012/GOR/RENIEC	Aprueban el formulario de nacido vivo de emisión manual y en línea	http://goo.gl/sG97J
Resolución Gerencial N°61-2011-PCM	Lineamientos que establecen el contenido mínimo de los planes estratégicos de gobierno electrónico	http://goo.gl/rTfUI
Resolución Ministerial N°1942-2002 SA/DM	Aprueban la directiva "Normas Generales sobre Acciones de Sistemas de Información, Estadística e informática en el Ministerio de Salud"	http://goo.gl/fgxSB
Resolución Ministerial N°553-2002	Oficializa el uso de la Clasificación Estadística Internacional de enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud CIE-10 en todos los establecimientos de salud del territorio nacional y encarga a la OGEI la implementación del estándar y el reforzamiento de las capacidades técnicas del personal	http://goo.gl/grulj
Resolución Ministerial N°297-2012/MINSA	Aprueba el documento técnico Establecimiento del marco conceptual para el fortalecimiento de los sistemas de información y de tecnologías de información y de comunicación en el Ministerio de Salud	http://goo.gl/NV1RQ

Figura 2. Sistemas con tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en salud desarrollados e implementados por la Oficina General de Estadística e Informática del Ministerio de salud del Perú

Documento legal	Descripción	Referencia	Instituciones participantes
Registro del certificado de nacido vivo en línea	Registro en línea del nacimiento en la misma sala de partos de los EESS, acelerando la generación del DNI y la afiliación al SIS y a programas de beneficio social	www.minsa.gob.pe/hv	MINSA y RENIEC
GeoMinsa	Muestra la geolocalización y los servicios que ofertan los EESS en Perú en una plataforma basa GoogleMaps	www.minsa.gob.pe/geominsa	MINSA
Cuida tu Salud Móvil	Envío de SMS a móviles promoviendo conductas saludables como parte del Plan Nacional de Cáncer "Esperanza"	www.minsa.gob.pe/esperanza	MINSA
TeleSalud	Ofrece los módulos de consulta, educación, diagnóstico y gestión entre un centro consultante con fácil acceso geográfico y un centro consultor de referencia	www.telesalud.minsa.gob.pe	MINSA y DIRESA
Citas médicas en línea	Programación en línea de atención en los consultorios médicos de los EESS para los ciudadanos	www.minsa.gob.pe/citas	MINSA
HIS	Permite el ingreso de datos de la información clínica de los pacientes por parte de los profesionales de salud	Intranet del MINSA	MINSA y DIRESA

Figura 3. Modelo Nórdico de la Calidad de Atención, según Gronroos (1984) Adaptado del Modelo de Gronroos

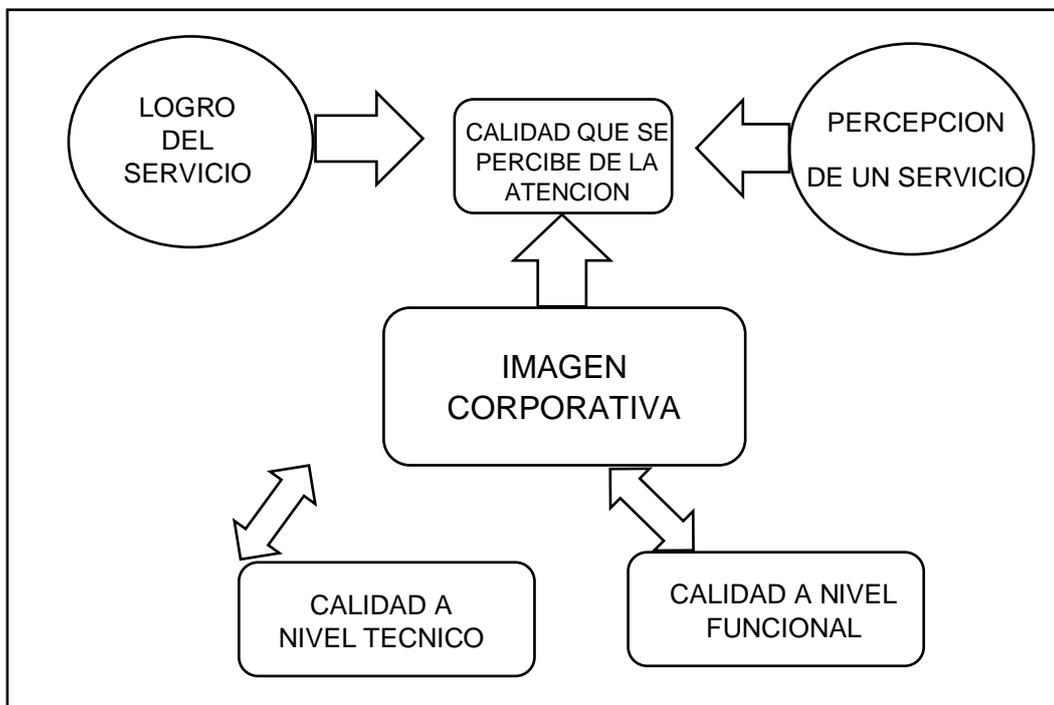


Figura 4. Determinantes de la calidad de servicio según Gronroos (1984) Adaptado del Modelo de Gronroos



Figura 5. Dimensiones de la Calidad de Atención en base al modelo americano de Parasuraman, Berry y Zeithaml (1991)

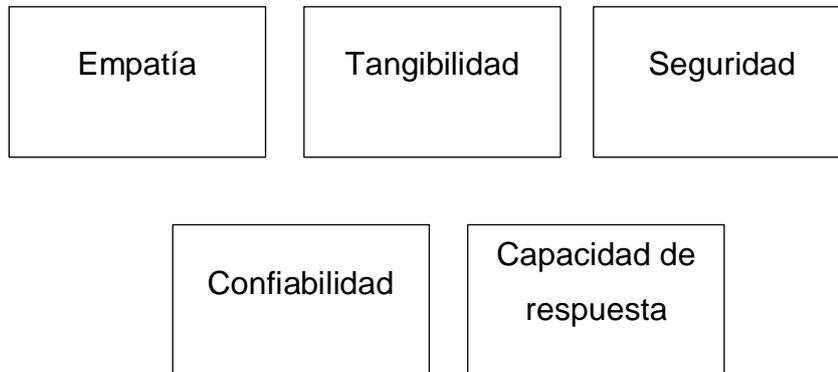
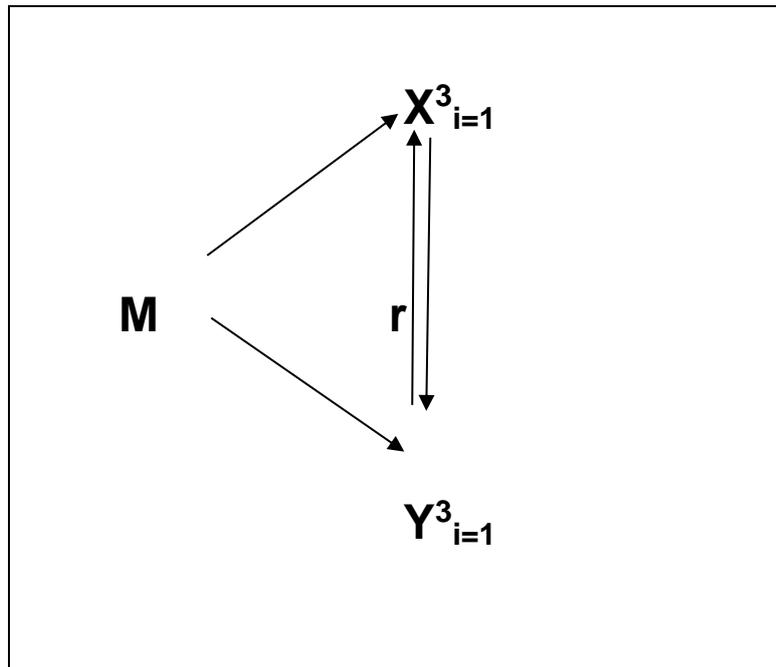


Figura 6. Diseño de investigación del Proyecto de Investigación



Dónde:

M: Representa la muestra considerada para el estudio

X: Representa la variable: Gestión del sistema electrónico de información

Y: Representa la variable: Calidad de los servicios de salud

X^3 : Representa la variable: Gestión según sus dimensiones (gestión del dato, gestión de la información y gestión del conocimiento)

Y^3 : Representa la variable: Calidad de los servicios de salud y sus dimensiones (fiabilidad, sensibilidad, seguridad, empatía y elementos tangibles)

Tabla 1. Muestra: fórmula probabilística para población conocida

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

Donde:}

n = Tamaño de la muestra.

Z = 1,96 Distribución Normal Estándar (para 95% de margen de confiabilidad)

p = 0,75 probabilidad de ocurrencia de los casos}

q = 1= 0,9 probabilidad de no ocurrencia de los casos.

E = 0,06, error de estimación de la medida de la muestra respecto a la población

N = 232 profesionales de enfermería (población real)

$$n = \frac{(232) * (1.96) * (0.75) * (1-0.9)}{(0.05) + (232 - 1) + (1.96) * (0.75) * (1- 0.9)}$$

$$n = 98.52246537801001$$

$$n = 99$$

Tabla 4. *Muestreo aleatorio estratificado*

El procedimiento de selección, se realizó una distribución proporcional de la muestra por tipo de servicio asistencial

Servicios asistenciales	n
Atención ambulatoria	20
Atención extramural	20
Hospitalización	20
Emergencias	20
Atención quirúrgica	19
Total	99

Tabla 5. *Coeficiente de validez de contenido por juicio de expertos aplicando la V AIKEN*

$$V_i = S / (n(c-1))$$

Donde:

- S= Sumatoria de las respuestas de todos los expertos por cada ítem
n= N° de expertos que participaron en la validez
c= número de valores en la escala de valoración utilizada (niveles de la escala de Likert utilizada)

Reemplazando

- S= ?
n= 5
c= 5 (1= Nunca; 2= Casi Nunca; 3= A veces; 4= Casi siempre;
5=Siempre)

Tabla 6. *Confiabilidad de instrumentos*

Tabla de interpretación de valores de Alfa de Cronbach según George y Mallery (2005)

Valores de alfa de Cronbach	Niveles
$\alpha \geq 0.9$	Es excelente
$0.9 > \alpha \geq 0.8$	Es bueno
$0.8 > \alpha \geq 0.7$	Es Aceptable
$0.7 > \alpha \geq 0.6$	Es Cuestionable
$0.6 > \alpha \geq 0.5$	Es pobre
$0.5 < \alpha$	Es inaceptable

Fórmula:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S^2i}{S^2t} \right]$$

Donde:

S^2i : es la varianza del ítem i

S^2t : es la varianza de los valores totales observados

k: número de preguntas o ítems.

Este coeficiente implica trabajar con los resultados de todas las pruebas incluyéndose en el análisis las respuestas individuales a cada ítem.

ANEXO 9

BASE DE DATOS SPSS 26

*Sin título1 [ConjuntoDatos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 41 de 41 variables

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	VAR00011	VAR00012	VAR00013	VAR00014
1	5,00	5,00	5,00	3,00	5,00	5,00	5,00	4,00	3,00	3,00	3,00	1,00	2,00	4,00
2	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	4,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	2,00
3	3,00	1,00	3,00	3,00	2,00	2,00	1,00	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00
4	3,00	2,00	1,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	3,00	4,00	1,00	1,00	2,00	1,00
5	3,00	1,00	3,00	2,00	2,00	2,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00	3,00	5,00
6	3,00	1,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00
7	4,00	2,00	5,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00
8	4,00	4,00	2,00	4,00	3,00	3,00	4,00	2,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00
9	3,00	4,00	4,00	5,00	3,00	4,00	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	5,00	4,00	4,00
10	4,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	5,00	3,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00
11	3,00	2,00	3,00	2,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	3,00	2,00	3,00	1,00	1,00
12	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	3,00	1,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00
13	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
14	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	1,00	5,00	2,00	1,00	5,00	5,00	5,00
15	5,00	5,00	3,00	3,00	2,00	3,00	5,00	2,00	5,00	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00
16	5,00	5,00	3,00	3,00	2,00	3,00	5,00	2,00	5,00	3,00	3,00	3,00	5,00	4,00
17	3,00	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00	3,00
18	3,00	1,00	2,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
19	5,00	5,00	5,00	4,00	4,00	3,00	1,00	5,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00
20	3,00	1,00	4,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

*Sin título1 [ConjuntoDatos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

99: VAR00001 3,00 Visible: 41 de 41 variables

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	VAR00011	VAR00012	VAR00013	VAR00014
85	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
86	5,00	4,00	1,00	5,00	3,00	3,00	2,00	3,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	2,00
87	4,00	5,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00
88	1,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
89	3,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00
90	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	5,00
91	5,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
92	1,00	2,00	3,00	3,00	4,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00
93	5,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
94	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
95	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
96	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
97	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
98	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
99	3,00	2,00	2,00	3,00	3,00	2,00	2,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
100														
101														
102														
103														
104														

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

ANEXO 10

Confiabilidad del instrumento

Fiabilidad del instrumento: GESTIÓN DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DE INFORMACIÓN

Tabla N°06

Estadístico de procedimiento de casos

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	30	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	30	100,0

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

En la Tabla N°06 se observa el resumen del procedimiento de casos procesados para fiabilidad, donde se procesó a 30 unidades muestrales sin ser excluidas a ninguna de ellas, la cual se realizó el procedimiento al 100%.

Tabla N°07

Estadístico de consistencia interna del cuestionario

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,907	,906	18

En la Tabla N°07 se observa el coeficiente correspondiente al Alfa de Cronbach para el análisis de consistencia interna de la encuesta para enfermeros/as que laboran en las diversas áreas del Hospital Regional Docente de Trujillo, la cual se obtuvo un alfa de 0,907 se encuentra dentro del rango del coeficiente alfa **EXCELENTE** este tipo de instrumento.

Tabla N°08**Estadísticos de consistencia interna del cuestionario si se suprime un ítem.**

Estadísticas de total de elemento					
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Ítems 1	53,7000	152,976	,658	,816	,899
Ítems 2	54,2333	147,426	,550	,710	,904
Ítems 3	53,9333	151,237	,643	,794	,899
Ítems 4	53,9333	164,133	,352	,525	,907
Ítems 5	54,1333	164,120	,313	,854	,908
Ítems 6	54,0333	162,792	,387	,780	,906
Ítems 7	53,8000	150,028	,642	,742	,899
Ítems 8	54,1000	151,748	,581	,806	,901
Ítems 9	53,9000	155,679	,579	,855	,901
Ítems 10	53,8000	163,131	,455	,788	,905
Ítems 11	53,8333	155,592	,652	,873	,900
Ítems 12	53,6000	155,076	,536	,797	,903
Ítems 13	53,7000	149,114	,705	,859	,897
Ítems 14	53,8667	153,844	,621	,770	,900
Ítems 15	53,3000	151,321	,666	,878	,899
Ítems 16	53,1000	149,955	,686	,822	,898
Ítems 17	53,5333	151,982	,641	,762	,899
Ítems 18	53,3667	158,723	,460	,697	,905

En la Tabla N° 08 se observa el Alfa de Cronbach para cada uno de los ítem si un elemento es suprimido con la finalidad de mejorar el coeficiente de 0,907 de la tabla N°02, pero en ninguno de los posibles casos se logra tal efecto, por lo que se decide continuar con el cuestionario y la totalidad de sus ítems.

Tabla N°09

Estadístico de consistencia interna del cuestionario, prueba de dos mitades

Estadísticas de fiabilidad			
Alfa de Cronbach	Parte 1	Valor	,847
		N de elementos	9 ^a
	Parte 2	Valor	,895
		N de elementos	9 ^b
	N total de elementos		18
Correlación entre formularios			,566
Coeficiente de Spearman-Brown	Longitud igual		,723
	Longitud desigual		,723
Coeficiente de dos mitades de Guttman			,722

a. Los elementos son: Ítems 1, Ítems 2, Ítems 3, Ítems 4, Ítems 5, Ítems 6, Ítems 7, Ítems 8, Ítems 9.

b. Los elementos son: Ítems 10, Ítems 11, Ítems 12, Ítems 13, Ítems 14, Ítems 15, Ítems 16, Ítems 17, Ítems 18.

En la Tabla N°09 se observa la prueba de mitades de la encuesta para medir la consistencia interna del cuestionario, mediante el Coeficiente de Spearman para longitudes iguales es de 0,723 y el Coeficiente de dos mitades de Guttman de 0,722 ambos superiores al mínimo establecido para pruebas de este tipo. En tal sentido se decide aprobar el Instrumento en cuestión.

Los resultados que se presentan permiten concluir que la encuesta para medir la GESTIÓN DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DE INFORMACIÓN para enfermeros/as que laboran en las diversas áreas del Hospital Regional Docente de Trujillo, en el cual el instrumento fue elaborado por el autor, **ES ALTAMENTE CONFIABLE PARA SU USO.**

Fiabilidad del instrumento: CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD

Tabla N°10
Estadístico de procedimiento de casos

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	30	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	30	100,0

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

En la Tabla N°10 se observa el resumen del procedimiento de casos procesados para fiabilidad, donde se procesó a 30 unidades muestrales sin ser excluidas a ninguna de ellas, la cual se realizó el procedimiento al 100%.

Tabla N°11
Estadístico de consistencia interna del cuestionario

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,942	,943	30

En la Tabla N°11 se observa el coeficiente correspondiente al Alfa de Cronbach para el análisis de consistencia interna de la encuesta para enfermeros/as que laboran en las diversas áreas del Hospital Regional Docente de Trujillo, la cual se obtuvo un alfa de 0,942 se encuentra dentro del rango del coeficiente alfa **EXCELENTE** este tipo de instrumento.

Tabla N°13

Estadísticos de consistencia interna del cuestionario si se suprime un ítem.

	Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Ítems 1	104,3000	277,872	,447	.	,941
Ítems 2	104,6667	276,713	,460	.	,941
Ítems 3	105,2667	276,616	,405	.	,941
Ítems 4	104,4333	278,875	,363	.	,942
Ítems 5	104,6333	273,964	,487	.	,941
Ítems 6	105,0000	260,966	,749	.	,938
Ítems 7	104,8667	266,671	,708	.	,938
Ítems 8	104,8667	268,051	,661	.	,939
Ítems 9	104,5667	271,702	,525	.	,940
Ítems 10	104,5000	271,707	,560	.	,940
Ítems 11	105,0667	279,582	,377	.	,942
Ítems 12	104,7667	268,599	,589	.	,940
Ítems 13	104,3333	270,299	,666	.	,939
Ítems 14	104,4333	269,013	,674	.	,939
Ítems 15	104,1667	275,247	,496	.	,941
Ítems 16	104,2333	274,737	,403	.	,942
Ítems 17	104,5667	267,909	,602	.	,939
Ítems 18	104,5000	270,603	,528	.	,940
Ítems 19	104,1333	269,085	,720	.	,938
Ítems 20	104,2667	269,375	,540	.	,940
Ítems 21	104,4000	262,317	,789	.	,937
Ítems 22	104,3333	268,989	,715	.	,938
Ítems 23	104,2667	270,133	,754	.	,938
Ítems 24	104,5333	267,292	,677	.	,939
Ítems 25	105,5333	264,947	,551	.	,940
Ítems 26	105,4333	267,151	,494	.	,941
Ítems 27	104,6667	275,609	,539	.	,940
Ítems 28	104,8000	270,372	,606	.	,939
Ítems 29	105,1667	266,971	,676	.	,939
Ítems 30	105,0333	269,344	,590	.	,940

En la Tabla N° 13 se observa el Alfa de Cronbach para cada uno de los Ítem si un elemento es suprimido con la finalidad de mejorar el coeficiente de 0,942 de la tabla N°02, pero en ninguno de los posibles casos se logra tal efecto, por lo que se decide continuar con el cuestionario y la totalidad de sus Ítems.

Tabla N°14

Estadístico de consistencia interna del cuestionario, prueba de dos mitades

Estadísticas de fiabilidad				
Alfa de Cronbach	Parte 1	Valor	,889	
		N de elementos	15 ^a	
	Parte 2	Valor	,910	
		N de elementos	15 ^b	
	N total de elementos			30
	Correlación entre formularios			,784
Coeficiente de Spearman-Brown	Longitud igual		,879	
	Longitud desigual		,879	
Coeficiente de dos mitades de Guttman			,872	

a. Los elementos son: Ítems 1, Ítems 2, Ítems 3, Ítems 4, Ítems 5, Ítems 6, Ítems 7, Ítems 8, Ítems 9, Ítems 10, Ítems 11, Ítems 12, Ítems 13, Ítems 14, Ítems 15.

b. Los elementos son: Ítems 16, Ítems 17, Ítems 18, Ítems 19, Ítems 20, Ítems 21, Ítems 22, Ítems 23, Ítems 24, Ítems 25, Ítems 26, Ítems 27, Ítems 28, Ítems 29, Ítems 30.

En la Tabla N°14 se observa la prueba de mitades de la encuesta para medir la consistencia interna del cuestionario, mediante el Coeficiente de Spearman para longitudes iguales es de 0,879 y el Coeficiente de dos mitades de Guttman de 0,872 ambos superiores al mínimo establecido para pruebas de este tipo. En tal sentido se decide aprobar el Instrumento en cuestión.

Los resultados que se presentan permiten concluir que la encuesta para medir la CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD para enfermeros/as que laboran en las

diversas áreas del Hospital Regional Docente de Trujillo, en el cual el instrumento fue elaborado por el autor, **ES ALTAMENTE CONFIABLE PARA SU USO.**