



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Calidad de la información del aplicativo de citas del
sistema de gestión hospitalaria en la red almenara-
Essalud, 2017**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en ingeniería de sistemas con mención en tecnologías de la información

AUTOR:

Br. William Florencio Molina Leon

ASESOR:

Dr. Willian Sebastian Flores Sotelo

SECCIÓN:

Ingeniería de sistemas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas basados en gestión de proceso de negocio

PERÚ – 2018

Página del Jurado

Dr. Arturo Eduardo Melgar Begazo

Presidente

Dr. Cesar Humberto del Castillo Talledo

Secretario

Dr. Willian Sebastian Flores Sotelo

Vocal

Dedicatoria

A mis padres, Félix y Luisa, quienes guían mis pasos; a las madres de mis hijos que me incentivan con su ejemplo e inteligencia y a mis hijos, porque con su apoyo incondicional han permitido que mi esfuerzo y dedicación se hagan realidad para lograr mis metas profesionales

Agradecimiento

A la universidad Cesar Vallejo, por brindarnos las facilidades de cumplir las metas profesionales establecidas, al Dr. William Flores por el apoyo incondicional en el desarrollo del trabajo, a Essalud por las facilidades brindadas

Declaratoria de autenticidad

Yo, William Florencio Molina León, estudiante del Programa de Maestría en Ingeniería de sistemas de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI N° 07166887, respectivamente, con la tesis titulada “**Calidad de la información del aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria en la red almenara-Essalud, 2017**”.

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de autoría propia.
- 2) Se ha respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la presencia de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumimos las consecuencias y sanciones que de nuestras acciones se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Los Olivos, 25 de febrero del 2018

Br. William Florencio Molina León

Presentación

Señores miembros del jurado calificador

De conformidad con el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, pongo a vuestra consideración la evaluación de la tesis **“Calidad de la información del aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria en la red almenara-Essalud, 2017”** elaborada con el objetivo general de Comparar la calidad de la información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-EsSalud, 2017.

En el presente trabajo, se estudia la calidad de la información. Asimismo el estudio comprende los siguientes capítulos: el capítulo I se refiere a la introducción; el capítulo II se refiere al Método; Capítulo III se refiere a los resultados; el capítulo IV se refiere a la discusión; el capítulo V a las conclusiones; el capítulo VI a las recomendaciones. Por último, el capítulo VII menciona las referencias bibliográficas y los anexos respectivos.

El informe de esta investigación fue elaborado siguiendo el protocolo de la Escuela de Post grado de la Universidad y es puesto a vuestra disposición para su análisis y las observaciones que estimen pertinentes.

Señores miembros del jurado esperamos que esta investigación sea evaluada y merezca su aprobación.

Los Olivos, 28 de febrero del 2018

Br. William Florencio Molina León

Índice de contenido

	Página
Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice de contenido	vii
Índice de tablas	x
Índice de figuras	xi
Resumen	xii
Abstract	xiii
I. Introducción	14
1.1. Realidad Problemática	15
1.2. Trabajos Previos	16
1.2.1. Trabajos previos internacionales	16
1.3. Teorías relacionadas al tema	19
1.3.1. Aproximaciones teóricas de la calidad de la información según Wang	24
1.4. Formulación del Problema	30
1.4.1. Problema General	30
1.4.2. Problemas Específicos	30
1.5. Justificación del estudio	31
1.5.1. Justificación teórica	31
1.5.2. Justificación práctica	31
1.5.3. Justificación metodológica	31

1.6. Hipótesis	32
1.6.1. Hipótesis General	32
1.6.2. Hipótesis Específicos	32
1.7. Objetivos	33
1.7.1. Objetivo General	33
1.6.2. Objetivos Específicos	33
II. Método	34
2.1 Diseño de Investigación	35
2.2 Variables, Operacionalización	36
2.3 Población y muestra	38
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	40
2.5 Métodos de análisis de datos	43
2.6 Aspectos éticos	43
III. Resultados	44
3.1 Resultados Descriptivos	45
3.2 Resultados Inferenciales	51
IV. Discusión	56
V. Conclusiones	62
VI. Recomendaciones	65
VII. Referencias	67
Anexo	71
Anexo 1. Artículo científico	72
Anexo 2. Matriz de consistencia	86
Anexo 3. Instrumentos	87

Anexo 4. Validez de los instrumentos	90
Anexo 5. Base de datos	93

Índice de tablas

	Página
Tabla 1 Operacionalización de la variable calidad de la información	37
Tabla 2: Tamaño de la población de estudio por policlínico	38
Tabla 3: Muestro proporcional de los usuarios del aplicativo de citas	39
Tabla 4 Juicio de expertos	42
Tabla 5 Confiabilidad del instrumento Alfa de Cronbach	42
Tabla 6: Tabla de contingencia de la Calidad de información	45
Tabla 7 Tabla de contingencia de la dimensión exactitud	46
Tabla 8: Tabla de contingencia de la dimensión relevancia	47
Tabla 9: Tabla de contingencia de la dimensión representación	48
Tabla 10: Tabla de contingencia de la dimensión accesibilidad	50
Tabla 11: Test U de Mann Whitney para la variable calidad de la información	51
Tabla 12: Test U de Mann Whitney para la dimensión exactitud	52
Tabla 13: Test U de Mann Whitney para la dimensión relevancia	53
Tabla 14: Test U de Mann Whitney para la dimensión representación	54
Tabla 15: Test U de Mann Whitney para la dimensión accesibilidad	55

Índice de figuras

	Página
Figura 1: Sistema de comunicación de SHANNON.	20
Figura 2: Quince categorías-IQ en cuatro dimensiones-IQ.	22
Figura 3: Percepción de la calidad de Información que brinda el aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria	45
Figura 4: Percepción de dimensión exactitud de la calidad de Información que brinda el aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria	46
Figura 5: Percepción de dimensión relevancia de la calidad de Información que brinda el aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria	47
Figura 6: Percepción de dimensión representación de la calidad de Información que brinda el aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria	49
Figura 7: Percepción de dimensión accesibilidad de la calidad de Información que brinda el aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria	50

Resumen

Esta investigación tuvo como principal objetivo comparar la calidad de la información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-EsSalud, 2017, basado en la percepción de los usuarios de dicho aplicativo.

La investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental de corte transversal con enfoque cuantitativo, aplicada, descriptivo comparativo. Se utilizó una muestra estuvo conformada por 132 digitadores de una población de 200. La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento utilizado fue un cuestionario graduado en la escala Likert para la variable previamente validada donde se demostró la validez y confiabilidad, mediante la técnica de opinión de expertos y utilizando alfa de Cronbach se obtuvo su confiabilidad, indicándose alta confiabilidad.

Se obtuvo como resultado que no existe diferencia significativa de la calidad de la información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017, para niveles de significación inferiores al 58.4%.

Palabras claves: Aplicativo de citas, Calidad de la información, Sistema de Gestión hospitalaria

Abstract

This research had as main objective to compare the quality of the information in the polyclinics of level I and level II with respect to the application of appointments of the system of hospital management in the network Almenara-Essalud, 2017, based on the perception of the Users of that application.

The research was developed under a non-experimental cross-cutting design with a quantitative, applied, descriptive approach. We used a sample consisted of 132 finger-makers of a population of 200. The technique used was the survey and the instrument used was a questionnaire graduated in the Likert scale for the previously validated variable where it was demonstrated the validity and reliability, using the expert opinion technique and using Cronbach alfa is It obtained its reliability, indicating high reliability.

It was obtained as a result that there is no significant difference in the quality of the information in the polyclinics of level I and level II with respect to the application of appointments of the hospital management system in the Almenara-Essalud network, 2017, for levels of Significance less than 58.4%.

Key words: Appointment application, Quality of information, Hospital Management System.

I. Introducción

1.1 Realidad Problemática

Melchor, Lavín y Pedraza (2012), sostuvo que: “los actos de corrupción en algunas empresas del mundo de las últimas fechas han hecho crítica la evaluación de la confiabilidad de los datos y por ende en la calidad de la información en las organizaciones” (p.24), especialmente en la información financiera (Krishnan, 2005, p.656); además, algunos investigadores creen que la confiabilidad de los datos de un Sistema de Información Contable, se enfoca en la evaluación de la estructura de control interno más que en su diseño. Sin embargo, los empresarios tienen dudas acerca del retorno de la inversión que hacen en TI, específicamente en los SIC, aunque es un hecho que existe un impacto positivo en la productividad y desempeño organizacional al incrementar las ventas, el acceso a más clientes y mejorar la relación con ellos así como mayor eficiencia en los procesos de negocios y en la reducción de costos, entre otros. La calidad de la información es crítica para las organizaciones; a pesar de décadas de investigación y práctica, el campo carece de métodos comprensivos para su evaluación y mejoramiento sin una propuesta sistemática (Ballou 1998, p.78). Por ello, es esencial la necesidad de una metodología que evalúe cómo las organizaciones desarrollan sus productos de información. Se espera que las TI aumenten la calidad de la información suministrada como lo señala (Goff, 2003, p.58)

A nivel local, actualmente Essalud, no cuenta con un sistema que logre garantizar la calidad de información pues el aplicativo de desarrollo está basado en Foxpro y debido a que FoxPro no es un sistema administrador de bases de datos relacionales, este no soporta las transacciones. Además, de lo mencionado, hay otro tipo de problemas con respecto a la categoría exactitud de los datos porque no incluyen ni precisión y objetividad, además que la información la falta credibilidad y reputación, dificultando a los usuarios del aplicativo dar una información correcta al asegurado. La Relevancia de la información es un factor que también genera problemas con respecto a las categorías completitud y puntualidad. Se hace evidente el problema, cuando es una representación gráfica y debe evaluarse dentro del contexto del usuario del aplicativo quien es el consumidor de este tipo de información. Los datos en la dimensión representación tienen problemas básicamente en el formato ya que no son conciso ni consistentes y el usuario del

aplicativo de citas tiene problemas con interpretar ciertas ventanas del aplicativo. También se ha notado problemas en la accesibilidad porque se muchas veces el usuario de citas reimprime un ticket de cita solicitado por un médico, solamente para observar el código informático del acto médico, en vez que el médico de consultorio pueda ver en línea, en su computadora dicho código.

Por estas consideraciones, se pretende que el aplicativo de emisión de citas de Essalud que está desarrollado en FoxPro y además que sus diversas opciones de uso no permiten recolectar los datos necesarios, sea mejorado y nos permita tener una buena calidad de la información. Las diferentes áreas con que cuenta la institución como Logística, Adquisiciones, etc., tienen dificultades en el ámbito de la toma de decisiones, porque se guían de una serie de indicadores que son a la vez dependientes de los datos obtenidos del Sistema de Gestión Hospitalaria, que en este caso, viene a ser la materia prima de los ejecutivos o personas que toman la decisiones. Queda claro que un pilar muy importante es la información, si se pretende alcanzar un producto que satisfaga las exigencias de los funcionarios. Al tener una adecuada calidad de la información, la institución tendrá un planeamiento adecuado, porque de lo contrario, podría perjudicar la rentabilidad o la caída de la imagen institucional.

1.2 Trabajos Previos

1.2.1 Trabajos previos internacionales

Valverde (2014) investigó una tesis de maestría titulada *Calidad de datos en ingeniería de software* que fue realizada en el marco de la Maestría en Ingeniería de Software de la Facultad de Ingeniería, de la Universidad de la República de Uruguay, y que tuvo como objetivo proponer un modelo de calidad de datos que permita evaluar y mejorar la calidad de los datos recolectados durante la ejecución de experimentos controlados en Ingeniería de Software que involucran sujetos humanos, desarrollo una metodología con diseño experimental en cuatro grupos en los cuales cuantifico el error en la calidad de los datos, en los resultados que obtuve determino que los errores en la calidad de los datos involucra al error humano y que por lo tanto, las decisiones que se tomen a partir de los mismos pueden ser equivocadas

Soler (2014), en su tesis doctoral de la Universidad Politécnica de Cataluña titulada *La calidad de la información contable en las empresas familiares y no familiares en España*, hace relevante la calidad de la información en el contexto financiero. Esta investigación realizó un estudio descriptivo y evaluó los modelos existentes para el análisis de la calidad contable en empresas familiares y no familiares, y concluyó que las empresas familiares cotizadas, en general, presentan resultados de menor calidad, en términos de mayores ajustes por devengo discrecionales (es decir, mayor manipulación contable del resultado). No obstante, esta situación se invierte (menor manipulación contable y, por tanto, mayor calidad de la información) si la familia fundadora ejerce un mayor control sobre la sociedad o si el director general pertenece a la familia; Las empresas familiares no cotizadas tienden menos a manipular contablemente el resultado y, por lo tanto, se puede afirmar que presentan información contable de mayor calidad. Un mayor control por parte de la familia o la presencia de un CEO familiar ayuda a conseguir esta calidad

Jovell (2013), realizó una investigación doctoral en la Universidad de Barcelona, titulada *La Calidad de la Información disponible en internet a propósito de un tema: Diabetes Mellitus. Diseño y Aplicación de un instrumento de evaluación de la calidad*. La calidad de la información es muy utilizado en el contexto de las tecnologías de la información, es así que esta investigación estudió la relación entre la posición en que se encuentra un sitio web según el criterio del buscador de internet y la calidad de la información, evaluada según el cuestionario diseñado; además de la relación entre posición y calidad según los criterios del buscador seleccionado, el tipo de información, la procedencia y la audiencia del sitio web. El estudio concluyó que la calidad de los sitios web de Diabetes Mellitus es desigual y debe ser evaluada, los instrumentos de evaluación de los sitios web de Diabetes Mellitus deben ser específicos de la enfermedad. Existe una buena correlación entre buena calidad del sitio web y posición alta en la jerarquía del buscador. La selección de un sitio web de Diabetes Mellitus es dependiente del buscador internet seleccionado, la investigación en calidad de contenidos de internet de salud debe realizarse desde la perspectiva del usuario –que accede a través del buscador- y no desde la profesional que accede directamente a los sitios web, la estabilidad de

los sitios web de Diabetes Mellitus varía según el buscador seleccionado, y se deben realizar estudios con seguimiento longitudinal.

1.2.2 Trabajos previos nacionales

En el ámbito local tenemos los siguientes trabajos de investigación:

Gutiérrez (2016), realizó el estudio titulado *Calidad de información registrada en el carnet de control prenatal en Puerperas Hospitalizadas en el Servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Vitarte Agosto -octubre 2015*. Cuyo objetivo principal fue determinar el nivel de calidad de información registrada en el carnet de control prenatal en puérperas hospitalizadas en el servicio de Gineco- Obstetricia del Hospital Vitarte Agosto – Octubre 2015. La metodología que realizó fue, un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo y de corte transversal. Para el cual se aplicó una ficha de recolección de datos 187 carnets de CPN. Los resultados mostraron que de los carnets evaluados el 83.4% fueron registrado un nivel de calidad “BUENO”, el 16.6 % un nivel de calidad “REGULAR”. Dentro de sus conclusiones principales se obtuvo que el nivel de calidad de información registrada en los carnet de control prenatal de las puérperas hospitalizadas que ingresan al Hospital Vitarte presentaron un registro de información eficiente que les facilito la identificación y prevención de posible complicaciones del problema estudiado.

Pino (2015) desarrollo el trabajo de investigación titulado *Eficiencia y eficacia de los registros de información de la estrategia sanitaria de prevención y control de la tuberculosis para la programación y requerimiento de medicamentos antituberculosos. Dirección de salud II Lima sur Año 2013*. Donde tuvo como principal objetivo evaluar la Eficiencia y eficacia de los registros de información de la estrategia sanitaria de prevención y control de la tuberculosis para la programación y requerimiento de medicamentos antituberculosos. Dirección de salud II Lima sur Año 2013. La investigación fue de tipo evaluativo, Tuvo como muestra 40 establecimientos que fueron escogidos por muestreo aleatorio probabilístico de un total de 120. El instrumento aplicado en el estudio fue a la base documentaria del año 2013. Los resultados fueron que los fármacos esenciales para el tratamiento de la tuberculosis se encontraron en año 2013 en sobre stock y sub stock representado el 60% de medicamentos que alcanzaron esta categoría,

siendo esas cifras una disponibilidad no aceptable que no permite cubrir la demanda. Concluyo que los procesos utilizados para obtener información de calidad son inadecuados, influyendo en la obtención de datos concisos y coherentes que permitan la sistematización de la información.

1.3 Teorías relacionadas al tema

Aquí desarrollaremos conceptos y teorías sobre la calidad de la información que proporciona el aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria de Essalud. Asimismo, describiremos las dimensiones que explican a la variable

Calidad de información

Según (Shannon, 1972, p.34) indicó que La necesidad indujo a suponer que se requiere una medida del contenido de información promedio de una fuente de información. La calidad de información es aquella que toma en cuenta que las observaciones han sido obtenidas a través de una transmisión de mensajes sin errores.

Según (Hinrichs, 2002, p.26) indicó que La calidad de la información se puede definir en un sentido integral como el "grado en que un conjunto de características inherentes de los datos cumple los requisitos". Los cuales pueden ser establecidos por las partes interesadas según el contexto.

Según (Zhu y otros, 2014, p.13) sostuvo que Calidad de información es transformar los datos en ideas significativas que pueden usarse para mejorar los procesos de negocios, tomar decisiones inteligentes, y crear ventajas estratégicas. Superando las dificultades que varían en naturaleza desde lo técnico hasta la no técnico

Shannon fue el que introdujo en el año 1949, el primer concepto de información cuantitativa en la discusión científica, se evidenció una ruptura de una larga tradición en el tratamiento de la información con la información disponible que se fue acumulando a lo largo del desarrollo de las tecnologías de la información en sistemas de base de datos cada día más evolucionados. Una motivación fue encontrar un concepto técnico para la transmisión de mensajes sin errores (por

ejemplo, telegramas). Sin embargo, los mensajes no solo deben transmitirse sin errores en el contexto de una posible fuente de interferencia, sino también de la manera más rápida y económica posible. Tal función objetiva conflictiva impone exigencias particulares a las codificaciones que deben evaluarse teniendo en cuenta diversos criterios, como la redundancia del código, el grado de interferencia y la capacidad del canal. Esta necesidad indujo a suponer que se requiere una medida del contenido de información promedio de una fuente de información. Este concepto permitió que la "información" se pudiera medir.

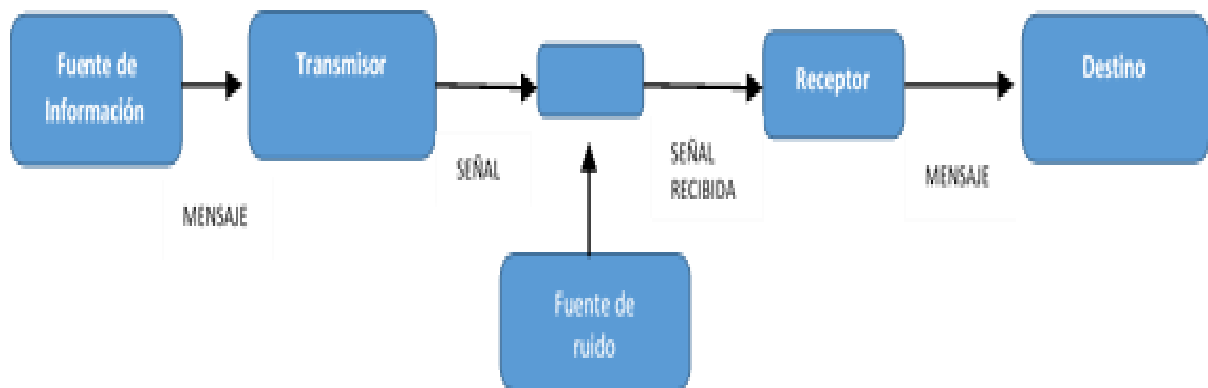


Figura 1. Sistema de comunicación de SHANNON

En referencia a la calidad de la información se encontró teorías en el contexto académico, desde la concepción de la idea de medir la información en base a experiencias de la señalización de la comunicación y el efecto de error que se generaba, en los proyectos de AT&T en los EEUU de América, Shannon y Weaver (1949). Sobre esta experiencia se dedujo que a partir de la acelerada difusión y especialización que experimentan los medios de comunicación en el procesamiento y transmisión de información durante la primera mitad de nuestro siglo, se desarrolla el primer modelo científico del proceso de comunicación conocido como la "Teoría de la Información" o "Teoría Matemática de la Comunicación". Específicamente, se desarrolla en el área de la telegrafía donde surge la necesidad de determinar, con la máxima precisión, la capacidad de los diferentes sistemas de comunicación para transmitir información, y todo esto concurre en la necesidad de cuantificar la calidad de la información.

Posteriormente (Hinrichs y otros, 2011, p.89), mencionó que la mejora y garantía de la calidad de la información es una tarea de gran importancia en las

empresas. Pero también en procesos existentes con fuentes de datos heterogéneas, la calidad de información es el requisito básico para funcionamiento de procesos operacionales. Requisito previo para una gestión-IQ efectiva es la evaluación de la calidad de la información (Lee 2009, p.13 y p.27). En muchas empresas, la calidad de la información es solo un valor percibido. La mayoría de los usuarios trae un cierto grado de desconfianza hacia la expresión de los datos, pero sin especificar el tipo y la frecuencia de los errores. Hay muchos proyectos costosos para mejorar la calidad de la información, y de esta manera mejorar su imagen, pero antes debería hacerse una medida-IQ de los problemas reales. Sobre la base de una evaluación de la calidad de la información se puede tomar las decisiones de recursos necesarios, establecer metas y evaluar el éxito de una gestión-IQ. La calidad de la información se basa en 15 categorías, agrupadas en las llamadas dimensiones-IQ, Para operacionalizar las definiciones de las categorías-IQ y para hacerlo más concreto, se convierten en ejemplos de las categorías-IQ para datos maestros y de transacciones, cada uno indica el grado de cumplimiento que deben tener los datos.

Los 15 categorías-IQ describen la calidad de la información de manera integral. Cada una de las dimensión-IQ es un factor crítico de éxito para el funcionamiento de un sistema de información, solo si todas las dimensiones-IQ tienen un alto o al menos calidad suficiente, garantizan la funcionalidad de un sistema de información. Por ejemplo, la información puede ser completa y precisa, sin embargo, no ser segura para el usuario, entonces no son aptos para el proceso. En la Figura 2, se ha posicionado la calidad de la información (IQ) en el centro del círculo: la información debe ser requerido por el usuario para cumplir el objetivo llamado "apto para su uso", sólo entonces se considerará el "Redondo".

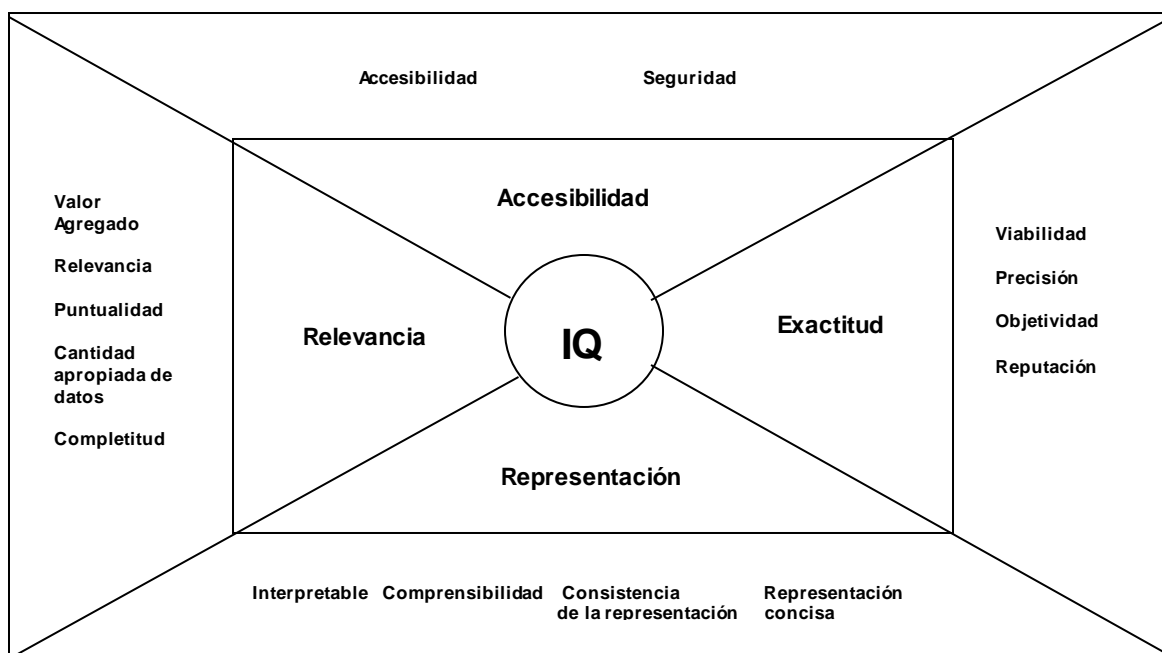


Figura 2. Quince categorías-IQ en cuatro dimensiones-IQ

Para hacer la presentación más clara, cuatro términos se han desarrollado para agrupar las categorías-IQ, es decir, las llamadas dimensiones-IQ. El rectángulo de la Figura 2, muestra las 4 dimensiones que incluyen un resumen de las 15 categorías de la calidad de la información. La agrupación de categorías-IQ se basa en una encuesta entre usuarios de TI que usan el 80% de las mismas categorías de IQ en grupos (Wang & Strong 1996, p.19). La calidad de la información depende de que sea: exacta, relevante, representación relacionada o conexa y la última que es la accesibilidad (ver Figura 2). La dimensión-IQ accesibilidad, incluye las categorías-IQ accesibilidad y seguridad. Los sellos distintivos de la dimensión exactitud, son las categorías-IQ, credibilidad, precisión, objetividad y alta reputación. La dimensión-IQ representación relacionada, incluye las categorías-IQ interpretable, comprensibilidad, consistencia de la representación y representación concisa. Las categorías-IQ: valor agregado, relevancia, puntualidad, cantidad apropiada de datos, y la completitud describen la calidad de la información con respecto a la dimensión-IQ basada en relevancia.

Al año siguiente, (Zhu y otros, 2014, p.45) mencionó que las organizaciones han invertido cada vez más en tecnología y recursos humanos para recolectar, almacenar y procesar grandes cantidades de datos. Aun así, a menudo se

encuentran bloqueados en sus esfuerzos por traducir estos datos en ideas significativas que pueden usar para mejorar los procesos de negocios, tomar decisiones inteligentes, y crear ventajas estratégicas. Problemas relacionados con la calidad de los datos y la información, causan que las dificultades varían en naturaleza desde la técnica (por ejemplo, la integración de datos de fuentes heterogéneas) hasta la no técnica (por ejemplo, falta de una estrategia cohesiva en toda la organización que garantice que las partes interesadas deban tener la información correcta en el formato correcto, en el lugar y la hora correctos). Aunque no ha habido consenso sobre la distinción entre la calidad de los datos y la información calidad, hay una tendencia a usar la calidad de los datos (DQ) para referirse a problemas técnicos y calidad de la información (IQ) para referirse a problemas no técnicos. No haremos la distinción entre calidad de datos y calidad de información y usaremos calidad de datos como término para referirse a la gama completa de problemas. Más importante aún, abogamos por interdisciplinar enfoques para realizar investigaciones en esta área. Esta naturaleza interdisciplinaria de la investigación exige que integremos e introduzcamos resultados de investigación, independientemente de los aspectos técnicos y no técnicos en términos de naturaleza de la investigación y el foco de la investigación. De hecho, gran parte de la investigación presentada aquí, tiende a mezclarse, al igual que el problema que hay entre calidad de datos e información.

Como un área de investigación enfocada y establecida, en los últimos años la calidad de la información y los datos, atrae a muchos investigadores. Para abordar las preocupaciones sobre la calidad de los datos, los investigadores han comenzado a estudiar cuestiones como la identificación de instancias entre bases de datos y etiquetado de fuentes de datos (Wang y Madnick 1989, p.234).

La investigación temprana sobre la calidad de la información se centra en el desarrollo de técnicas para consultar múltiples fuentes de datos y construir grandes almacenes de datos. El trabajo de (Wang y Madnick, 1989, p.235) utilizó un enfoque sistemático para estudiar las preocupaciones relacionadas con la calidad de la información. Su investigación identificó y resolvió problemas de entidades que surgieron al integrar información de múltiples fuentes con registros superpuestos. Estos investigadores están explorando formas de identificar registros separados.

Este problema se conoce como enlace de registros, coincidencia de registros y, en términos más generales, integración de datos e integración de información.

1.3.1 Aproximaciones teóricas de la calidad de la información según Wang

Wang y Strong (1996), sostuvo que

Las bases de datos siempre contienen errores y algunas groseramente contienen gran cantidad de errores. Por ende, la mayoría de las empresas tienen problemas con la calidad de la información. Debe quedar claro que los problemas de calidad de los datos no solamente son los aspectos relativos a lo relevancia y la accesibilidad. Es decir, la baja calidad de la información puede tener importantes impactos sociales y económicos. Para mejorar la calidad de la información, debemos tomar en cuenta qué significa la calidad de los datos para los ejecutivos que mayormente son los consumidores de datos (los que usan datos). Esta investigación busca proporcionar un marco que capture los aspectos de la calidad de los datos. (p.20)

El concepto de "apto para el uso" es ampliamente adoptado en la literatura de calidad. Es importante ahora tener un punto de vista de la calidad de cómo lo ve el consumidor, porque finalmente es el consumidor el que juzgará si un producto es apto para su uso. En ese sentido, se define la "calidad de los datos" como datos que son adecuados para el uso de los consumidores de datos. También se define una "dimensión de calidad de datos" como un conjunto de atributos de calidad de datos que representan un único aspecto o constructo de calidad de datos

Hay tres enfoques para estudiar la calidad de los datos: (1) un enfoque intuitivo, (2) teórico y (3) empírico. El enfoque intuitivo se toma cuando la selección de los atributos de calidad de los datos para cualquier estudio en particular se basa en la experiencia de los investigadores o la comprensión intuitiva sobre qué atributos son "importantes". La mayoría de los estudios de calidad de datos caen en esta categoría. El efecto acumulativo de estos estudios es un pequeño conjunto de atributos de calidad de datos que se seleccionan principalmente. Por ejemplo,

muchos estudios de calidad de datos incluyen la precisión como la única o una de varias dimensiones claves. En la literatura contable y de auditoría, la fiabilidad es un atributo clave utilizado en el estudio de la calidad de los datos.

En la literatura de sistemas de información, la calidad de la información y la satisfacción del usuario son dos dimensiones principales para evaluar el éxito de los sistemas de información. Estas dos dimensiones generalmente incluyen algunos atributos de calidad de datos, tales como precisión, puntualidad, precisión, confiabilidad, vigencia, integridad y relevancia. Otros atributos como interpretable y la accesibilidad también se utilizan en la literatura de calidad de datos.

La mayoría de estos estudios identifican múltiples dimensiones de la calidad de los datos. Además, aunque una visión jerárquica de la calidad de los datos es menos común, ninguno de estos estudios, sin embargo, recopila empíricamente atributos de calidad de datos de los consumidores de datos.

Un enfoque teórico de la calidad de los datos se centra en cómo los datos pueden volverse deficientes durante el proceso de fabricación de datos. Aunque a menudo se recomiendan enfoques teóricos, la investigación ofrece pocos ejemplos. Un estudio de este tipo utiliza un enfoque ontológico en el que los atributos de la calidad de los datos se basan en deficiencias de datos, que se definen como las inconsistencias entre la visión de un sistema del mundo real que puede inferirse de un sistema de información representativo y la vista eso se puede obtener observando directamente el sistema del mundo real.

La ventaja de usar un enfoque intuitivo es que cada estudio puede seleccionar el atributo más relevante para los objetivos particulares de ese estudio. La ventaja de un enfoque teórico es el potencial de proporcionar un conjunto completo de atributos de calidad de datos que son intrínsecos a un producto de datos. El problema con ambos enfoques es que se centran en el producto en términos de características de desarrollo en lugar de características de uso. No logran capturar la voz del consumidor Las evaluaciones de los enfoques teóricos para definir los atributos del producto como base para mejorar la calidad encuentran que no son una base adecuada para mejorar la calidad y son significativamente peores que los enfoques empíricos.

Para capturar los atributos de calidad de datos que son importantes para los consumidores de datos, tomaremos un enfoque empírico. Un enfoque empírico de la calidad de los datos analiza los datos recopilados de los consumidores de datos para determinar las características que utilizan para evaluar si los datos son aptos para el uso en sus tareas. Por lo tanto, estas características no pueden ser determinadas teóricamente o intuitivamente seleccionadas por los investigadores. La ventaja de un enfoque empírico es que captura la voz de los clientes. Además, puede revelar características que los investigadores no han considerado como parte de la calidad de los datos. La desventaja es que la exactitud o integridad de los resultados no puede ser probada a través de los principios fundamentales.

Por lo tanto, el paradigma de Calidad de la Información (IQ) juzga el valor de la información sobre la base de cuatro dimensiones: accesibilidad, representación, relevancia, exactitud.

Dimensiones de la Calidad de Información según Wang

Dimensión 1: Exactitud

De manera consecuente Wang y Strong (1996) sostuvo que:

La dimensión exactitud incluye no solo precisión y objetividad, que son evidentes para los profesionales de tecnologías de la información, sino también credibilidad y reputación. Esto sugiere que, contrariamente a la visión tradicional del desarrollo, los consumidores de datos también ven la credibilidad y la reputación como parte integral de la dimensión exactitud; la exactitud y la objetividad por sí solas no son suficientes para que la información sea considerada de alta calidad. Esto es análogo a algunos aspectos de la calidad del producto. En el área de calidad del producto, las dimensiones de calidad enfatizadas por los consumidores son más amplias que aquellas enfatizadas por los fabricantes del producto. De manera similar, la dimensión exactitud abarca más que las dimensiones de precisión y objetividad que los profesionales de tecnologías de la información se esfuerzan por ofrecer. Este hallazgo implica que los

profesionales de tecnologías de información también deben garantizar la credibilidad y la reputación de la información. La investigación sobre el etiquetado de fuentes de datos es un paso en esta dirección. (p.20)

Dimensión 2: Relevancia

Según Wang y Strong (1996) indico que:

Algunas dimensiones individuales subyacentes a la dimensión se informaron previamente; por ejemplo, integridad y puntualidad. Sin embargo, la dimensión relevancia no fue explícitamente reconocida en la literatura de calidad de la información. La agrupación de dimensiones para la dimensión relevancia reveló que la calidad de la información debe considerarse dentro del contexto de la tarea en cuestión. Esto fue consistente con la literatura sobre representación gráfica de datos, que concluyó que la calidad de una representación gráfica debe evaluarse dentro del contexto de la tarea del consumidor de datos. (p.20)

Dimensión 3: Representación

En concepto de Wang y Strong (1996) sostuvo que:

La dimensión representación, de la calidad de la información se relaciona con los aspectos del formato del dato (conciso y consistente) y significado de los datos (interpretable y facilidad de comprensión). Estos dos aspectos sugieren que para que los consumidores de datos concluyan que los datos están bien representados, no solo deben ser concisos y consistentemente representados, sino también interpretables y fáciles de entender. Cuestiones relacionadas con el significado y el formato surgen en la investigación de sistemas de bases de datos en la que el formato se aborda como parte de la sintaxis y el significado como parte de la reconciliación semántica. Un enfoque de la investigación actual en esa área es el intercambio de contexto entre sistemas de bases de datos heterogéneos. Por

ejemplo, las cifras monetarias en el contexto de una base de datos de EE. UU. Generalmente están expresadas en dólares, mientras que las cifras en una base de datos japonesa probablemente estén en yenes. Este tipo de contexto pertenece a la dimensión representación, en lugar de la dimensión relevancia, que se ocupa de la tarea del consumidor de datos. (p.21)

Dimensión 4: Accesibilidad

Wang y Strong (1996) sostuvo que:

Los profesionales de sistemas de información entienden bien la accesibilidad. Los resultados de la investigación evidencian que los consumidores de datos también reconocen su importancia. Un desencadenante avizora una diferencia con la literatura que trata la accesibilidad como algo distinto de la calidad de la información. Un examen más detallado revela que se supone que la accesibilidad en literatura de calidad de información porque se usaron informes impresos en lugar de datos en línea. Por el contrario, los consumidores de datos en la investigación que desarrollaron acceden a las computadoras para sus necesidades de información y, por lo tanto, ven a la accesibilidad como un aspecto de calidad de información importante. Sin embargo, hay poca diferencia entre tratar la accesibilidad como una dimensión de calidad de información general o separarlo de otras dimensiones de calidad de información. En cualquier caso, se debe tener en cuenta la accesibilidad. (p.21)

Importancia de la Calidad de la información en Essalud

Essalud está compuesto por más de 400 centros asistenciales a nivel nacional entre hospitales, policlínicos y centros de salud básicos. Cada una de ellas emite información a través de sus diferentes áreas según el nivel que les corresponda. La calidad de información es importante porque ayuda a mejorar la administración de todas las actividades asociadas a la calidad, aplicando la mejora continua para satisfacción de sus usuarios. Detectando ineficiencias, debilidades organizativas, y

aportando posibilidades de mejora. El impacto se reflejaría en el servicio ofrecido a los asegurados, así como a la organización por dentro, destacándose: (a) Calidad, reflejado en un incremento de la satisfacción del usuario por los servicios brindados en los Hospitales (b) Mejora organizativa (objetivos, funciones y responsabilidades), mediante la identificación de los procesos, asignación de responsables para cada uno de ellos y el establecimiento de indicadores para controlar su desempeño. (Caracterización de los procesos) (c) Establecimiento de indicadores de desempeño y evaluación del comportamiento del colaborador que permite mejorar el sistema y el establecimiento de acciones de mejora continua (d) Establecimiento de una plataforma que permita la implementación exitosa de estrategias. (f) Mejoramiento de la planeación de las operaciones, reflejado en la reducción de los tiempos promedio de atención a los usuarios (g) Compromiso de los colaboradores con la calidad del servicio brindado. (h) Mejora de la imagen como valor de la Institución.

Essalud es la institución encargada de dar cobertura a los asegurados y sus derechohabientes, a través de prestaciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, prestaciones económicas y prestaciones sociales las cuales corresponden al régimen contributivo de la seguridad social en salud en cada una de estas prestaciones es vital la calidad de la información.

Essalud tiene como principal objetivo brindar atención integral a las necesidades de la población asegurada con equidad, solidaridad, eficiencia y oportunidad. La visión de un Estado moderno al servicio de las personas, concibiendo sus servicios o intervenciones como expresiones de derechos de los ciudadano, exige que, esta institución se dirija a una gestión por procesos, modernizando sus tecnologías y sistemas de información, con un planeamiento orientado a resultados que impacten positivamente en el bienestar de la población asegurada, optimizando los recursos a través de su adecuada asignación de manera oportuna y eficiente,

Essalud en relación a las características de la población asegurada (demanda): tiene retos a enfrentar como la tendencia creciente de población adulta mayor, el incremento de enfermedades crónicas transmisibles y no transmisibles,

el incremento de intervenciones de alto costo y la necesidad de desarrollar una gestión efectiva de la demanda de atención, cuya mayor expresión de disconformidad se da en el diferimiento de citas de consulta externa, la lista de espera quirúrgica y la demora en la atención de emergencias.

1.4 Formulación del Problema

1.4.1 Problema General

¿Cuál es la diferencia de la calidad de la información en los policlínicos de nivel I y Nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017?

1.4.2 Problemas Específicos

Problema específico 1:

¿Cuál es la diferencia en la dimensión exactitud de la calidad de la información en los policlínicos de nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria?

Problema específico 2:

¿Cuál es la diferencia en la dimensión relevancia de la calidad de la información en los policlínicos de nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria?

Problema específico 3:

¿Cuál es la diferencia en la dimensión representación de la calidad de la información en los policlínicos de nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria?

Problema específico 4:

¿Cuál es la diferencia en la dimensión accesibilidad de la calidad de la información en los policlínicos de nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria?

1.5 Justificación del estudio

1.5.1 Justificación teórica

Esta investigación se realiza con el propósito de aportar a Essalud la valoración y perspectiva de los usuarios con respecto a la calidad de información del aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria, en el contexto de la pertinencia y relevancia propuesto por Wang (1996).

1.5.2 Justificación práctica.

La Justificación práctica se centra en el rol que le corresponde al Seguro Social del Perú, dado que la calidad de la información contribuye a innovar productos y servicios que benefician al asegurado. Además de tomar la decisión de plantear un nuevo aplicativo en web más acorde a los tiempos actuales

1.5.3 Justificación metodológica

Para alcanzar los objetivos de la investigación, se aplicó una investigación de nivel descriptivo, con un diseño no experimental de corte transversal. El marco teórico fue el fundamento para la operacionalización de las variables en dimensiones, indicadores e ítems y fue determinante para la elaboración del instrumento, en nuestro caso fue el cuestionario, con escala de Likert, que fue validada por juicio de expertos y para comprobar su funcionamiento en el campo se utilizó la prueba piloto. El procesamiento de los datos se realizó con el software SPSS

1.6 Hipótesis

1.6.1 Hipótesis general

Existe diferencia significativa de la calidad de la información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-EsSalud, 2017.

1.6.2 Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

Existe diferencia significativa en la dimensión exactitud de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria en la Red Almenara-EsSalud, 2017.

Hipótesis específica 2

Existe diferencia significativa en la dimensión relevancia de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria en la Red Almenara-EsSalud, 2017.

Hipótesis específica 3

Existe diferencia significativa en la dimensión representación de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria en la Red Almenara-EsSalud, 2017.

Hipótesis específica 4

Existe diferencia significativa en la dimensión accesibilidad de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria en la Red Almenara-EsSalud, 2017.

1.7 Objetivos

1.7.1 Objetivo General

Comparar la calidad de la información en los policlínicos de nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017.

1.7.2. Objetivos Específicos

Objetivo específico 1:

Comparar la dimensión exactitud de la calidad de la información en los policlínicos de nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017.

Objetivo específico 2:

Comparar la dimensión relevancia de la calidad de la información en los policlínicos de nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017.

Objetivo específico 3:

Comparar la dimensión representación de la calidad de la información en los policlínicos de nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017.

Objetivo específico 4:

Comparar la dimensión accesibilidad de la calidad de la información en los policlínicos de nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017.

II. Método

2.1 Diseño de investigación

Enfoque

Esta investigación se desarrolló mediante un enfoque cuantitativo, cuyo fundamento se centró en describir la calidad de la información del aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara de Essalud, 2017, en el contexto de una investigación descriptiva. Y sustentado en Hernández, Fernández y Baptista (2014) que sostienen que el enfoque cuantitativo, “es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no se puede “brincar” o eludir pasos” (p.4).

Se siguió un orden riguroso, para establecer los diferentes aspectos de la investigación en relación a que una buena calidad de la información permite al digitador del aplicativo de citas disponer de criterios para asignar una óptima programación de citas, y se consideró como tema estructural la naturaleza delicada de la salud del asegurado. Esta investigación se basó en la teoría que sostiene que las bases de datos están sujetas a errores que concurre en una deficiente calidad de información, y que para mejorarlo se debe tener en cuenta la perspectiva de usuario. (Wang y Strong, 1996, p.20)

La variable calidad de la información se cuantificó en base a la percepción del usuario del aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria en el cual se utilizó la escala de Likert. La muestra se clasificó en dos grupos que incluyeron a los policlínicos del nivel I conformado por los policlínicos San Luis, Chosica y Pizarro, y los policlínicos del nivel II conformado por los policlínicos Castilla Díaz Ufano y Voto Bernales. En este contexto la variable se categorizó en 3 grupos: baja (5 a 11), regular (12 a 18) y buena (19 a 25). Luego se realizó un análisis descriptivo con el cual se obtuvo los resultados y las conclusiones.

Tipo

En esta investigación se procesó la calidad de la información, en base a las dimensiones exactitud, relevancia, representación y accesibilidad sobre las puntuaciones obtenidas que permitieron comparar los policlínicos del nivel I y II, con respecto a las categorías baja, regular y buena. Se utilizó la técnica estadística de caracterización de cada una de estas categorías, en un marco comparativo. Por

lo tanto, esta investigación es del tipo básica y nivel descriptivo comparativo

Diseño de Investigación

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) sostienen que:

La investigación no experimental es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, es investigación donde no se varía intencionalmente las variables independientes. Lo que se realiza en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. (p.132).

En esta investigación se encuesta a 132 usuarios del aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria en un contexto transversal, en el cual se midió de la calidad de la información en sus 4 dimensiones exactitud, relevancia, representación y accesibilidad, y donde no se manipulo esta variable. Por lo tanto, El diseño es No experimental de corte transversal.

2.2 Variables, operacionalización

Para el presente trabajo se presentan la variable de estudio a continuación:

2.2.1 Calidad de información del aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria.

Definición conceptual de la variable Calidad de Información

Hinrichs (2002) afirma que la calidad de la información se puede definir en un sentido integral como el "grado en que un conjunto de características inherentes de los datos cumplen los requisitos" (p.26). Los cuales pueden ser establecidos por las partes interesadas según el contexto.

Definición operacional de la variable Calidad de Información

Para el obtener la información de la variable *calidad de la información* se usó un cuestionario que consta de 17 ítems con respuesta tipo Likert. El instrumento estuvo dirigido a los colaboradores de las áreas de admisión y citas de Essalud. Este cuestionario permitió medir la variable a través de sus dimensiones (a) Exactitud,

con 5 ítems; (b) Relevancia, con 5 ítems; (c) Representación, con 5 ítems (d) Accesibilidad, con 2 ítems. Los rangos establecidos para la dimensión exactitud fueron: baja de 5 – 11, regular de 12 – 18 y buena de 19 – 25. Los rangos para la dimensión relevancia fueron: baja de 5 - 11, regular de 12 – 18 y buena de 19 – 25. Los rangos para la dimensión representación fueron: baja de 5 - 11, regular de 12 – 18 y buena de 19 – 25. Los rangos para la dimensión accesibilidad fueron baja de 2 - 4, regular de 5 – 7 y buena de 8 – 10.

2.2.2 Operacionalización de variables

Tabla 1:

Operacionalización de la variable calidad de la información

Dimensiones	Indicadores	Ítem	Escala de medición y valores	Niveles y rangos
Exactitud	Viabilidad	1	1=Completo desacuerdo	5-11 Baja
	Precisión	2,3	2=Desacuerdo	12-18 Regular
	Objetividad	4	3=Indiferente	19-25 Buena
	Reputación	5	4=De Acuerdo	
Relevancia	Valor agregado	6	5=Completo acuerdo	
	Relevancia	7	1=Completo desacuerdo	5-11 Baja
	Puntualidad	8	2=Desacuerdo	12-18 Regular
	Cantidad apropiada de datos	9	3=Indiferente	19-25 Buena
	Compleitud	10	4=De Acuerdo	
Representación	Interpretable	11	5=Completo acuerdo	
	Facilidad de comprensión	12, 13	1=Completo desacuerdo	5-11 Baja
	Consistencia de la representación	14	2=Desacuerdo	12-18 Regular
	Representación concisa	15	3=Indiferente	19-25 Buena
Accesibilidad	Acceso	16	4=De Acuerdo	
	Seguridad	17	5=Completo acuerdo	
			1=Completo desacuerdo	2 - 4 Baja
			2=Desacuerdo	5 - 7 Regular
			3=Indiferente	8 - 10 Buena
			4=De Acuerdo	
			5=Completo acuerdo	

2.3 Población y muestra

2.3.1 Población

Tamayo (2004) define la población como:

La totalidad del fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis o entidades de población que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades que participan de una determinada característica, y se le denomina población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a un estudio o investigación. (p.176)

Para el presente estudio *Calidad de la información del aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017*, la población es de 200 usuarios en total que pertenecen a la red almenara-Essalud y al área de admisión y citas, conformados por los policlínicos del nivel I (San Luis, Chosica y Pizarro) y nivel II (Castilla, Voto Bernales y Díaz Ufano)

Tabla 2

Tamaño de la población de estudio por policlínico

Policlínicos de la red Almenara-Essalud	Tamaño de la población de cada policlínico
Pol. Díaz Ufano	50
Pol. Chosica	20
Pol. San Luis	25
Pol. Pizarro	30
Pol. Voto Bernales	30
Pol. Ramón Castilla	45
Total	200

2.3.2 Muestra

En definición de Hernández et al (2014) “la muestra es un subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de ésta” (p.173). También Hernández et al (2014) referencia al Teorema del límite central en el cuál se define que “una muestra de más de cien casos será una muestra con

una distribución normal en sus características, lo cual sirve para el propósito de hacer estadística inferencial" (p.189). Esto permitió elegir una muestra intacta de 132 usuarios, los cuales se eligieron proporcionalmente según tamaño de cada subpoblación en los policlínicos del nivel I y II, en el marco de la población de estudio.

Con la finalidad de asegurar la información brindada y en especial contar con los resultados, se decidió aplicar la fórmula de Arkin y Colton con un nivel de confianza del 95%, $d=0,05$; $N=200$; $Z=1,96$; $P=0,5$; $Q=0,5$.

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ}$$

Muestreo

Se utilizó el tipo de muestreo probabilístico proporcionalmente al tamaño de cada subpoblación según se ilustra en la tabla 3:

Tabla 3

Muestreo proporcional de los usuarios del aplicativo de citas

Policlínicos de la red almenara-Essalud	Tamaño de la población de cada policlínico	Muestreo proporcional	Tamaño de la muestra
Pol. Díaz Ufano	50	=50 * (132/200)	33
Pol. Chosica	20	=20 * (132/200)	13
Pol. San Luis	25	=25 * (132/200)	16
Pol. Pizarro	30	=30 * (132/200)	20
Pol. Voto Bernales	30	=30 * (132/200)	20
Pol. Ramón Castilla	45	=45 * (132/200)	30
Total	200		132

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

En la presente investigación: “Calidad de la información del aplicativo de citas del Sistema de gestión hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017” se usa como técnica de recolección de datos la encuesta y el instrumento implementado para ello es un cuestionario.

2.4.1 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la presente investigación: “Calidad de la información del aplicativo de citas del Sistema de gestión hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017” se tiene la encuesta como técnica empleada.

Técnica de recolección de datos

En la presente investigación: “Calidad de la información del aplicativo de citas del Sistema de gestión hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017” se tiene la encuesta como técnica empleada, la encuesta según Carrasco (2006), “se utiliza para la indagación, exploración y recolección de datos, mediante preguntas formuladas directa o indirectamente a los sujetos que constituyen una unidad de análisis” (p.318). Esta técnica permitió recolectar datos de los indicadores de la calidad de la información.

Instrumento de recolección de datos:

Según la técnica de la investigación realizada, el instrumento utilizado para la recolección de información fue el cuestionario. Al respecto Hernández et al (2014) indicaron que “consiste en un conjunto de preguntas de una o más variables a medir” (p.217).

Ficha técnica del instrumento

Nombre del instrumento	Cuestionario para evaluar la calidad de información
Autor y Año	Abrego, Sánchez y Medina (2014)
Adaptado si fuera el caso	William Molina León
Universo de estudio	200
Nivel de confianza	95.0%
Margen de error	5.0%
Tamaño muestral	132
Tipo de técnica	Encuesta
Tipo de instrumento	Cuestionario
Fecha trabajo de campo	11/10/2017
Escala de medición	Likert (politémica)
Tiempo utilizado	15 minutos

Las 17 preguntas fueron dirigidas hacia los colaboradores del área de admisión y citas, empleando para ello la escala Likert. Según lo menciona Rivero (2013) la escala Likert nos permite medir actitudes y así conocer el nivel de conformidad de los encuestados, para ello se definen categorías de respuestas en una escala del 1 al 5 asociado a una descripción. Así se definió las siguientes categorías: completo desacuerdo, desacuerdo, indiferente, acuerdo y completo acuerdo siendo elaboradas en base a las dimensiones definidas en la investigación, ya que como se sabe el cuestionario es un instrumento dirigido a una muestra seleccionada la cual responderá a las interrogantes con las alternativas definidas.

2.4.2 Validez y fiabilidad

Validez

Para Hernández et al (2014) la validez “es el Grado en que un instrumento en verdad mide la variable que se busca medir” (p.200). Para poder determinar la validez del instrumento, se sometió a consideración de juicio de expertos. Según Hernández et al (2014), el juicio de expertos “es el grado en que un instrumento realmente mide la variable de interés, de acuerdo con expertos en el tema” (p.204).

Tabla 4

Juicio de expertos

Especialistas	Opinión de aplicabilidad Calidad de la Información
Dr. Willian Sebastian Flores Sotelo	Aplicable
Mg. Santiago Gallarday Morales	Aplicable
Dr. Edwin Martínez López	Aplicable

Fuente: Elaboración propia

El certificado de validez de contenido del instrumento se encuentra en el Anexo 4.

Fiabilidad

El instrumento de recolección de datos que se empleó en el presente estudio tiene ítems con opciones en escala Likert (politómica), por lo que se empleó el coeficiente alfa de Cronbach para determinar la consistencia interna, analizando la correlación media de cada ítem con todas las demás que integran dicho instrumento. Para determinar el coeficiente de confiabilidad, se aplicó la prueba piloto, después se analizó mediante el alfa de cronbach con la ayuda del software estadístico SPSS versión 23.

Según Hernández et al (2014) existen:

Diversos procedimientos para calcular la confiabilidad de un instrumento de medición. Todos utilizan procedimientos y fórmulas que producen coeficientes de fiabilidad. La mayoría oscila entre cero y uno, donde un coeficiente de cero significa nula confiabilidad y uno representa un máximo de confiabilidad (fiabilidad total, perfecta). Cuanto más se acerque el coeficiente a cero, mayor error habrá en la medición.

Tabla 5

Confiabilidad del instrumento - Alfa de Cronbach

Instrumento	Alfa de Cronbach	Nº Ítems
	0.862	17

En función de los resultados, teniendo en cuenta el índice de fiabilidad obtenido por el alfa de Cronbach igual a 0.862, se puede asumir que los instrumentos son confiables y procede su aplicación

2.5 Métodos de análisis de datos

Con el cuestionario de preguntas que define el instrumento se encuestó a los 132 usuarios del aplicativo de citas. Estos resultados permitieron cuantificar las dimensiones exactitud, relevancia, representación y accesibilidad, los cuales se recategorizaron en las categorías de baja (5 a 11), regular (12 a 18) y bueno (19 a 25). Los datos se distribuyeron en 2 grupos según los policlínicos del nivel I y II, y se realizaron las tabulaciones cruzadas con sus respectivos gráficos, se utilizó como herramienta el software estadístico SPSS V.23. Se analizaron los resultados y se alcanzaron las conclusiones de la investigación.

2.6 Aspectos éticos

El presente trabajo de investigación “Calidad de la información del aplicativo de citas del Sistema de gestión hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017” ha considerado lo siguiente:

La información expuesta en la presente investigación es veraz y producto de recolección de información de usuarios y distintas bases teóricas referenciadas.

La información expuesta en la presente investigación es actualizada y puede ser utilizada como base para otras investigaciones.

La información expuesta en la presente investigación relacionada a la empresa es referencial.

III. Resultados

3.1 Resultados descriptivos

3.1.1 Descripción de resultados de la variable: Calidad de Información

Tabla 6

Tabla de contingencia de la Calidad de la información

		Calidad de la Información				
		Baja	Regular	Buena	Total	
Policlínicos	Nivel I	Frecuencia	10	26	13	49
		% del total	7.6%	19.7%	9.8%	37.1%
	Nivel II	Frecuencia	15	53	15	83
		% del total	11.4%	40.2%	11.4%	62.9%
Total	Frecuencia	25	79	28	132	
	% del total	18.9%	59.8%	21.2%	100.0%	

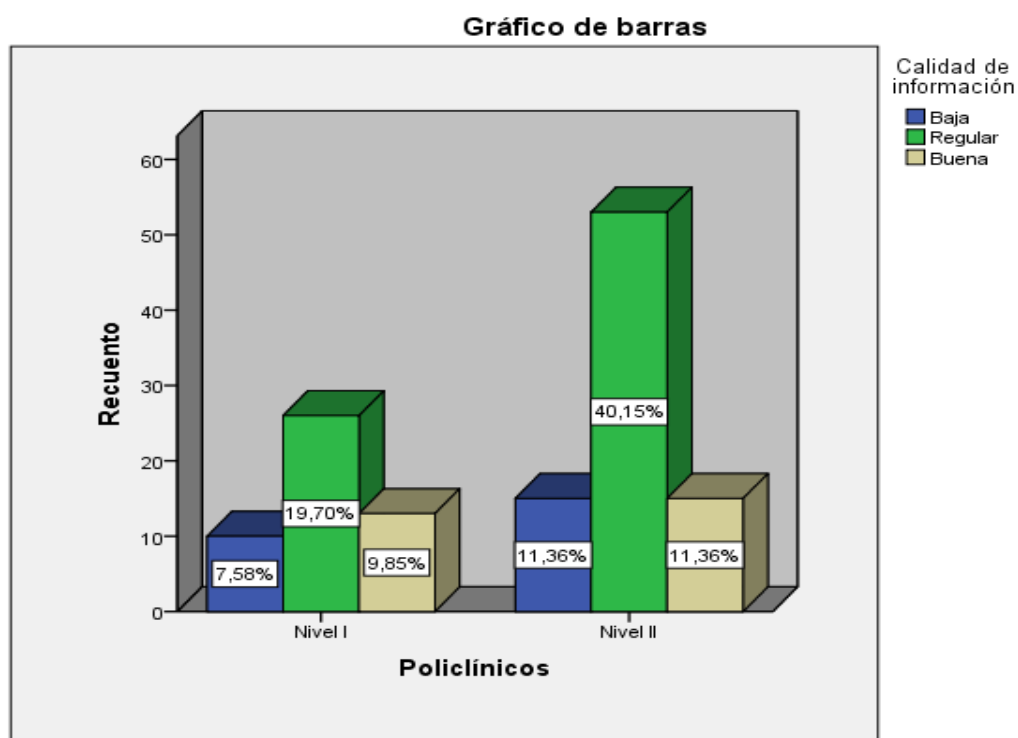


Figura 3. Percepción de la calidad de Información que brinda el aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria

Interpretación

La tabla 6 y figura 3 determina que comparativamente la calidad de información que brinda el aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria es “Regular” en los Niveles de Atención I y II de la Red Almenara–Essalud. En el nivel I se observa que la calidad de información es “regular” (19.7%), está muy por encima de aquellos

que indican que la calidad de información es buena (9.9%) y mala (7.6%). En el nivel II se observa que la calidad de información es “regular” (40.15%), está muy por encima de la calidad de información buena (11.4%) y mala (11.4%). Esto es indicativo de que la calidad de información del aplicativo de citas es regular

3.1.2 Descripción de resultados de la dimensión: Exactitud

Tabla 7
Tabla de contingencia de la dimensión Exactitud

		Dimensión Exactitud				
		Baja	Regular	Bueno	Total	
Policlínicos	Nivel I	Recuento	13	19	17	49
	% del total	9.8%	14.4%	12.9%	37.1%	
Policlínicos	Nivel II	Recuento	29	35	19	83
	% del total	22.0%	26.5%	14.4%	62.9%	
Total	Recuento	42	54	36	132	
	% del total	31.8%	40.9%	27.3%	100.0%	

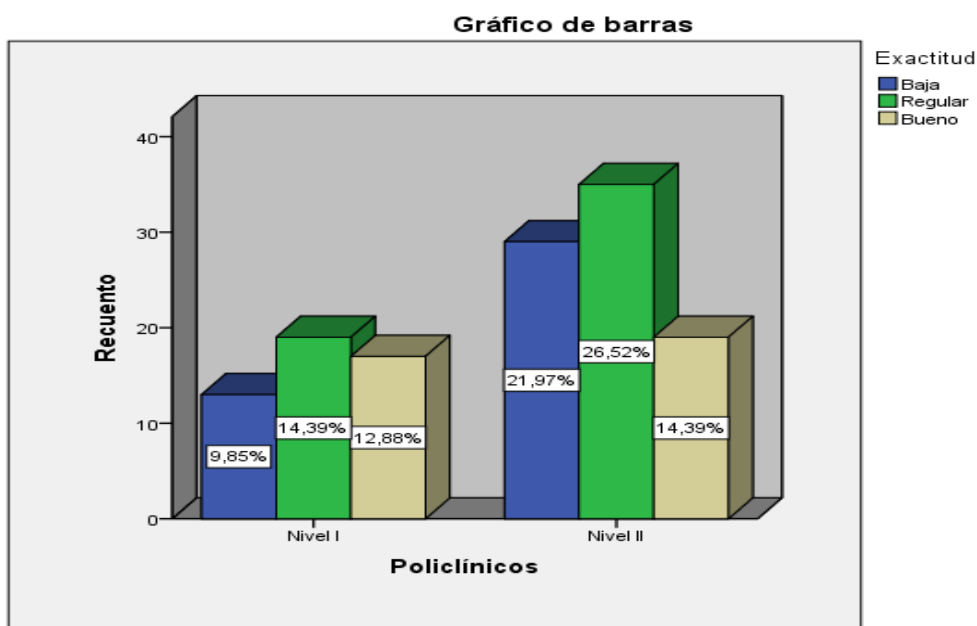


Figura 4. Percepción de la dimensión exactitud de la calidad de Información que brinda el aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria.

Interpretación

La tabla 7 y figura 4, determina que comparativamente la calidad de información que brinda el aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria con respecto

a la dimensión exactitud es “Regular” en los Niveles de Atención I y II de la Red Almenara – Essalud. En el nivel I se observa que la dimensión exactitud es “Regular” (14.4%), y está muy por encima de aquellos que indican que la dimensión exactitud es buena (12.9%) y mala (9.96%). En el nivel II se observa que la dimensión exactitud es “regular” (26.5%), y está muy por encima de la dimensión exactitud buena (14.4%) y dimensión exactitud mala (21.97%). Esto es indicativo de que la dimensión exactitud de la calidad de información del aplicativo de citas es regular

3.1.3 Descripción de resultados de la dimensión: Relevancia

Tabla 8

Tabla de contingencia de la dimensión relevancia

		Dimensión Relevancia				
		Baja	Regular	Buena	Total	
Policlínicos	Nivel I	Recuento	16	19	14	49
	% del total	12.1%	14.4%	10.6%	37.1%	
Policlínicos	Nivel II	Recuento	25	40	18	83
	% del total	18.9%	30.3%	13.6%	62.9%	
Total	Recuento	41	59	32	132	
	% del total	31.1%	44.7%	24.2%	100.0%	

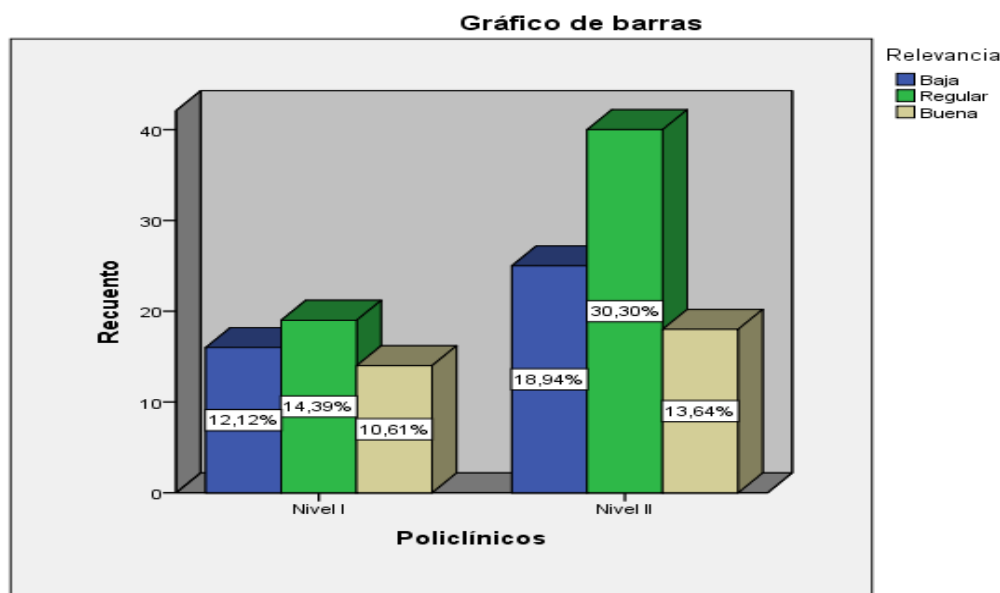


Figura 5. Percepción de dimensión relevancia de la calidad de Información que brinda el aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria.

Interpretación

La tabla 8 y figura 5, determina que comparativamente la calidad de información que brinda el aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria con respecto a la dimensión relevancia es “Regular” en los Niveles de Atención I y II de la Red Almenara – Essalud. En el nivel I se observa que la dimensión relevancia es “Regular” (14.4%), está muy por encima de aquellos que indican que la dimensión relevancia es buena (10.6%) y mala (12.1%). En el nivel II se observa que la dimensión relevancia es “Regular” (30.3%), está muy por encima de la dimensión relevancia buena (13.6%) y dimensión relevancia mala (18.9%). Esto es indicativo de que la dimensión relevancia de la calidad de información del aplicativo de citas es regular.

3.1.4 Descripción de resultados de la dimensión: Representación

Tabla 9

Tabla de contingencia de la dimensión representación

		Dimensión Presentación			Total	
		BAJA	REGULAR	BUENA		
Policlínicos	Nivel I	Recuento	15	22	12	49
		% del total	11.4%	16.7%	9.1%	37.1%
	Nivel II	Recuento	17	45	21	83
		% del total	12.9%	34.1%	15.9%	62.9%
Total		Recuento	32	67	33	132
		% del total	24.2%	50.8%	25.0%	100.0%

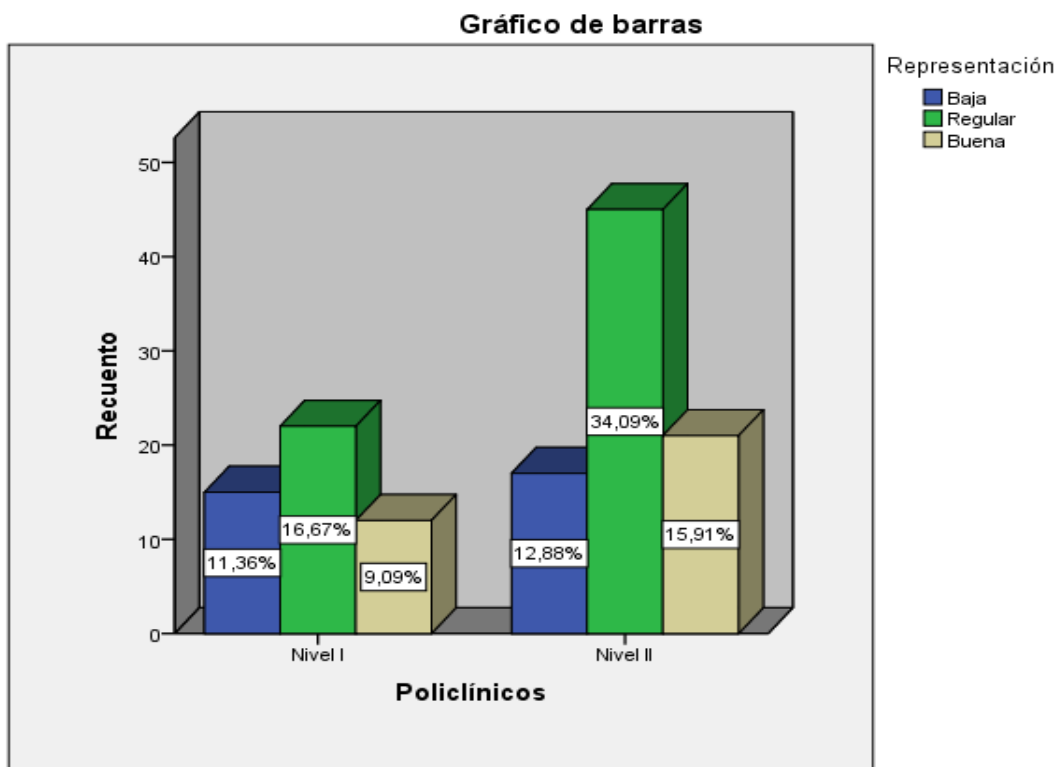


Figura 6. Percepción de la dimensión representación, en la calidad de Información que brinda el aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria

Interpretación

La tabla 9 y figura 6, determina que comparativamente la calidad de información que brinda el aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria con respecto a la dimensión presentación es “Regular” en los Niveles de Atención I y II de la Red Almenara – Essalud. En el nivel I se observa que la dimensión presentación es “Regular” (16.7%), está muy por encima de aquellos que indican que la dimensión presentación es buena (9.1%) y mala (11.4%). En el nivel II se observa que la dimensión presentación es “Regular” (34.1%), y está muy por encima de la dimensión presentación buena (15.9%) y dimensión presentación mala (12.9%). Esto es indicativo de que la dimensión presentación de la calidad de información del aplicativo de citas es regular.

3.1.5 Descripción de resultados de la dimensión: Accesibilidad

Tabla 10

Tabla de contingencia de la dimensión accesibilidad

		Dimensión Accesibilidad			Total	
		Baja	Regular	Buena		
Policlínicos	Nivel I	Recuento	24	10	15	49
		% del total	18.2%	7.6%	11.4%	37.1%
	Nivel II	Recuento	34	28	21	83
		% del total	25.8%	21.2%	15.9%	62.9%
Total	Recuento	58	38	36	132	
	% del total	43.9%	28.8%	27.3%	100.0%	

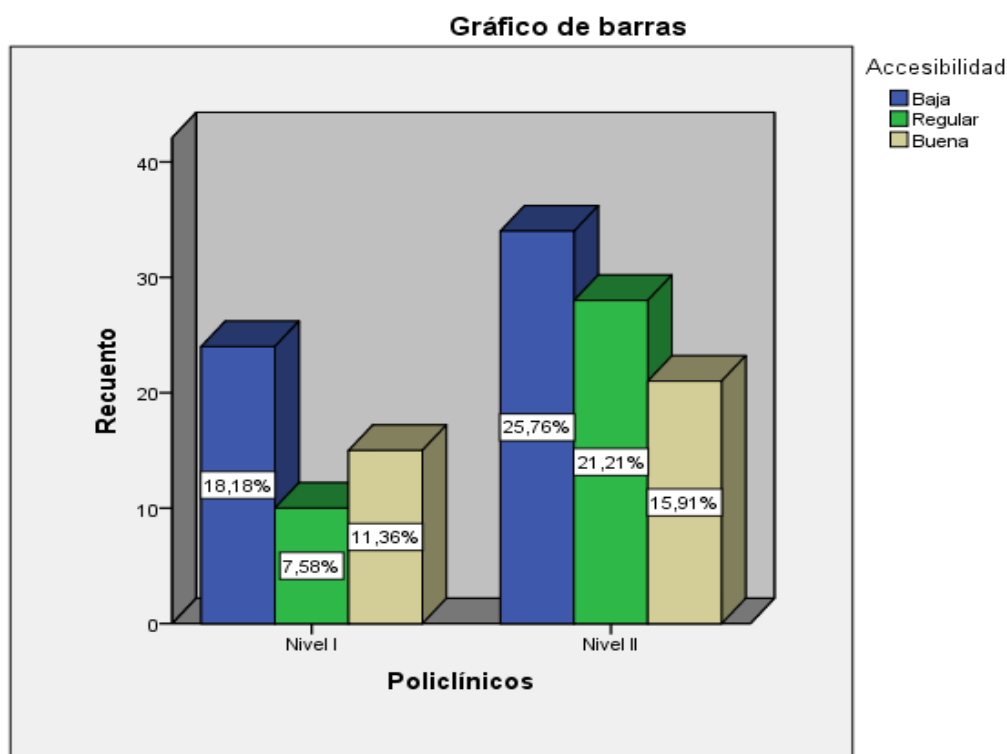


Figura 7. Percepción de dimensión ACCESIBILIDAD en la calidad de Información que brinda el aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria

Interpretación

La tabla 10 y figura 7, determina que comparativamente la calidad de información que brinda el aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria con respecto a la dimensión accesibilidad es “Baja” en los niveles de Atención I y II de la Red

Almenara – Essalud. En el nivel I se observa que la dimensión accesibilidad es “Baja” (18.2%), está muy por encima de aquellos que indican que la dimensión accesibilidad es buena (11.4%) y de la dimensión accesibilidad regular (7.6%). En el nivel II se observa que la dimensión accesibilidad es “Baja” (25.8%), está muy por encima de la dimensión accesibilidad buena (15.9%) y dimensión accesibilidad mala (21.2%). Esto es indicativo de que la dimensión accesibilidad de la calidad de información del aplicativo de citas es baja.

3.2 Resultados inferenciales

Se realizó pruebas de hipótesis en las dimensiones exactitud, relevancia, representación y accesibilidad de la variable calidad de la información.

3.2.1 Prueba de hipótesis General de la calidad de la información

Se plantearon las siguientes hipótesis estadísticas:

H₀: No Existe diferencia significativa de la calidad de la información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017

H₁: Existe diferencia significativa de la calidad de la información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017

Se utilizó un 5% de nivel de significación estadística, y mediante la prueba estadística U de Mann y Whitney (1947) se realizó el contraste de hipótesis, y se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 11

Test U de Mann Whitney para la variable calidad de la información

U de Mann Whitney	Aproximación normal Z	P valor
1931.5	-0.548	0.584

Según los resultados de la tabla anterior no se rechaza la hipótesis nula para niveles de significación inferiores al 58.4%. Por lo tanto, no Existe diferencia significativa de la calidad de la información en los policlínicos del nivel I y nivel II

con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017

3.2.2 Prueba de hipótesis de la dimensión exactitud

Se plantearon las siguientes hipótesis estadísticas:

H₀: No existe diferencia significativa en la dimensión exactitud de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria.

H₁: Existe diferencia significativa en la dimensión exactitud de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria.

Se utilizó un 5% de nivel de significación estadística, y mediante la prueba estadística U de Mann y Whitney (1947) se realizó el contraste de hipótesis, y se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 12

Test U de Mann Whitney para la dimensión exactitud

U de Mann Whitney	Aproximación normal Z	P valor
1745.5	-1.447	0.148

Según los resultados de la tabla anterior no se rechaza la hipótesis nula para niveles de significación inferiores al 14.8%. Por lo tanto, no existe diferencia significativa en la dimensión exactitud de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria.

3.2.3 Prueba de hipótesis de la dimensión relevancia

Se plantearon las siguientes hipótesis estadísticas:

H₀: No existe diferencia significativa en la dimensión relevancia de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria.

H₁: Existe diferencia significativa en la dimensión relevancia de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria.

Se utilizó un 5% de nivel de significación estadística, y mediante la prueba estadística U de Mann y Whitney (1947) se realizó el contraste de hipótesis, y se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 13

Test U de Mann Whitney para la dimensión relevancia

U de Mann Whitney	Aproximación normal Z	P valor
1976.0	-0.291	0.771

Según los resultados de la tabla anterior no se rechaza la hipótesis nula para niveles de significación inferiores al 77.1%. Por lo tanto, no existe diferencia significativa en la dimensión relevancia de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria.

3.2.4 Prueba de hipótesis de dimensión representación

Se plantearon las siguientes hipótesis estadísticas:

H₀: No existe diferencia significativa en la dimensión representación de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria.

H₁: Existe diferencia significativa en la dimensión representación de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria.

Se utilizó un 5% de nivel de significación estadística, y mediante la prueba estadística U de Mann y Whitney (1947) se realizó el contraste de hipótesis, y se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 14

Test U de Mann Whitney para la dimensión representación

U de Mann Whitney	Aproximación normal Z	P valor
1866.5	-0.859	0.391

Según los resultados de la tabla anterior no se rechaza la hipótesis nula para niveles de significación inferiores al 39.1%. Por lo tanto, no existe diferencia significativa en la dimensión representación de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria.

3.2.5 Prueba de hipótesis de dimensión accesibilidad

Se plantearon las siguientes hipótesis estadísticas:

H₀: No existe diferencia significativa en la dimensión accesibilidad de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria.

H₁: Existe diferencia significativa en la dimensión accesibilidad de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria.

Se utilizó un 5% de nivel de significación estadística, y mediante la prueba estadística U de Mann y Whitney (1947) se realizó el contraste de hipótesis, y se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 15

Test U de Mann Whitney para la dimensión accesibilidad

U de Mann Whitney	Aproximación normal Z	P valor
1975.5	-0.293	0.770

Según los resultados de la tabla anterior no se rechaza la hipótesis nula para niveles de significación inferiores al 77%. Por lo tanto, no existe diferencia significativa en la dimensión accesibilidad de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria.

IV. Discusión

La descripción de los resultados de la variable calidad de la información evidenciaron que la percepción de los usuarios de la aplicación de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria de Essalud, se centra la categoría de “regular”, con una cuantificación de 19.7% en policlínicos del nivel I y en 40.2% en policlínicos del nivel II, esta evidencia holgada de la categoría “regular” por parte de los usuarios no se condice con la descripción de los actores de un proceso de producción en el contexto de la calidad de información propuesto por Wang (1996) y referenciado por Spanevello (2012) quien sostiene la existencia de un vínculo de producción y comunicación entre los recolectores conformado por personas, programas o dispositivos encargados de reunir la información en crudo de acuerdo con las necesidades del consumidor, asimismo quienes determinan la calidad inicial del proceso; los custodios conformado por el personal de tecnologías de la información responsable de la implementación de procesos para almacenar, mantener y entregar la información a los consumidores, manteniendo siempre los parámetros de calidad exigidos; los consumidores conformado por los responsables de los procesos de utilización de la información.

En la dimensión exactitud de la calidad de la información, los usuarios del módulo de citas catalogaron con la holgada categoría de “regular” tanto en los policlínicos del nivel I con un 14.39% y en policlínicos del nivel II con un 26.52%, estos resultados se contradicen con los obtenidos por Valverde (2014) quien propone un modelo de calidad de datos que permita evaluar y mejorar la calidad de los datos recolectados durante la ejecución de experimentos controlados sobre el cual concluyó que los errores en la calidad de los datos involucra al error humano, no obstante que en Essalud se definen políticas y modelos de procesos con el fin de mejorar la calidad de la información y aun así la percepción de calidad de información resulta regular.

Asimismo en la dimensión relevancia de la calidad de la información, los usuarios del módulo de citas catalogaron con la holgada categoría de “regular” tanto en los policlínicos del nivel I con un 14.4% y en policlínicos del nivel II con un 30.30%, también en la dimensión presentación es “Regular” en los Niveles de Atención I y II de la Red Almenara – Essalud. En el nivel I se observa que la dimensión presentación es “Regular” (16.7%), está muy por encima de aquellos que

indican que la dimensión presentación es buena (9.1%) y mala (11.4%). En el nivel II se observa que la dimensión presentación es "Regular" (34.1%), y está muy por encima de la dimensión presentación buena (15.9%) y dimensión presentación mala (12.9%).

En la dimensión accesibilidad de la calidad de información esta investigación encontró que el 18.18% de policlínicos del nivel I y el 25.76% de policlínicos del nivel II catalogaron como "bajo" la dimensión accesibilidad de la calidad de la información, en relación a que el aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria se desarrolló con perspectivas de fácil acceso para los usuarios. No obstante, este modelo se contradice con los resultados obtenidos por Jovell (2013) que sostiene que los contenidos de las aplicaciones informáticas deben realizarse desde la perspectiva del usuario, con mediciones de calidad en un contexto longitudinal.

Con respecto a los resultados inferenciales de nuestra hipótesis general existe diferencia significativa de la calidad de la información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-EsSalud, 2017. Los resultados mostraron que nuestro p valor es mayor a 0.05 por lo cual no se rechaza la hipótesis nula para niveles de significación inferiores al 58.4%. Por lo tanto, no Existe diferencia significativa de la calidad de la información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017. Estos resultados coinciden con los de Gutiérrez (2016), en el estudio titulado Calidad de información registrada en el carnet de control prenatal en Puerperas Hospitalizadas en el Servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Vitarte Agosto -octubre 2015. Donde concluyó que el nivel de calidad de información registrada en los carnet de control prenatal de las puérperas hospitalizadas que ingresan al Hospital Vitarte presentaron un registro de información eficiente que les facilito la identificación y prevención de posible complicaciones del problema estudiado. Sin embargo Wang y Strong (1996), sostuvo que las bases de datos siempre contienen errores y algunas groseramente contienen gran cantidad de errores. Por ende, la mayoría de las empresas tienen problemas con la calidad de la información (p.20).

Con respecto a nuestra hipótesis específica: existe diferencia significativa en la dimensión exactitud de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria. Los resultados mostraron que el P valor fue de 0.148 que es mayor a 0.05, indicando que no se rechaza la hipótesis nula para niveles de significación inferiores al 14.8%. Por lo tanto, no existe diferencia significativa en la dimensión exactitud de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria. Estos resultados se relacionan con los de Valverde (2014) en la tesis de maestría titulada Calidad de datos en ingeniería de software donde los resultados que obtuvo determinó que los errores en la calidad de los datos involucra al error humano y que por lo tanto, las decisiones que se tomen a partir de los mismos pueden ser equivocadas. También Wang y Strong (1996) sostuvo que La dimensión exactitud incluye no solo precisión y objetividad, que son evidentes para los profesionales de tecnologías de la información, sino también credibilidad y reputación (p.20).

Con respecto a la hipótesis específica: existe diferencia significativa en la dimensión relevancia de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria. Los resultados mostraron p valor = 0.771 y U de Mann Whitney = 1976.0, siendo mayor que 0.05, por lo tanto no se rechaza la hipótesis nula para niveles de significación inferiores al 77.1%. Por lo tanto, no existe diferencia significativa en la dimensión relevancia de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria. Asimismo Jovell (2013), quien realizó una investigación doctoral en la Universidad de Barcelona, titulada La Calidad de la Información disponible en internet a propósito de un tema: Diabetes Mellitus. Concluyó que la calidad de los sitios web de Diabetes Mellitus es desigual y debe ser evaluada, los instrumentos de evaluación de los sitios web de Diabetes Mellitus deben ser específicos de la enfermedad. Existe una buena correlación entre buena calidad del sitio web y posición alta en la jerarquía del buscador. Por otro lado Wang y Strong (1996), concluyó que la calidad de una representación gráfica debe evaluarse dentro del contexto de la tarea del consumidor de datos (p.20). La agrupación de dimensiones para la dimensión

relevancia reveló que la calidad de la información debe considerarse dentro del contexto de la tarea en cuestión.

Con respecto a la hipótesis específica: existe diferencia significativa en la dimensión representación de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria. Los resultados mostraron p valor = 0.391 y U de Mann Whitney = 1866.5, siendo mayor que 0.05, por lo tanto no se rechaza la hipótesis nula para niveles de significación inferiores al 39.1%. Por lo tanto, no existe diferencia significativa en la dimensión representación de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria. Asimismo Soler (2014), en su tesis doctoral de la Universidad Politécnica de Cataluña titulada La calidad de la información contable en las empresas familiares y no familiares en España, Concluyo que se puede afirmar que presentan información contable de mayor calidad. Un mayor control por parte de la familia o la presencia de un CEO familiar ayuda a conseguir esta calidad. Por otro lado Wang y Strong (1996) sostuvo que: La dimensión representación, de la calidad de la información se relaciona con los aspectos del formato del dato (conciso y consistente) y significado de los datos (interpretable y facilidad de comprensión) (p.21).

Con respecto a la hipótesis específica: existe diferencia significativa en la dimensión accesibilidad de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria. Los resultados mostraron p valor = 0.770 y U de Mann Whitney = 1975.5, siendo mayor que 0.05, por lo tanto no se rechaza la hipótesis nula para niveles de significación inferiores al 77%. Es decir, no existe diferencia significativa en la dimensión accesibilidad de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria. Por otro lado Pino (2015) en el trabajo de investigación titulado Eficiencia y eficacia de los registros de información de la estrategia sanitaria de prevención y control de la tuberculosis para la programación y requerimiento de medicamentos antituberculosos. Dirección de salud II Lima sur Año 2013. Concluyo que los procesos utilizados para obtener información de calidad son inadecuados, influyendo en la obtención de datos concisos y coherentes que permitan la sistematización de la información. Asimismo

Wang y Strong (1996) sostuvo que: Los profesionales de sistemas de información entienden bien la accesibilidad. Los resultados de la investigación evidencian que los consumidores de datos también reconocen su importancia (p.21).

V. Conclusiones

Primero: Esta investigación tuvo como objetivo, comparar la calidad de la información de los policlínicos de nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017. La calidad de información se categorizó en baja, regular y buena, y su cuantificación se estableció desde la perspectiva del usuario según el modelo propuesto por Wang (1996). Mediante el análisis inferencial se concluyó que no existe diferencia significativa de la calidad de la información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017, para niveles de significación inferiores al 58.4%, habiéndose obtenido según la Prueba estadística U de Mann – Whitney ($z = -0.548$, $p = 0.584$).

Segundo: En la dimensión exactitud de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria, se concluyó que no existe diferencia significativa para niveles de significación inferiores al 14.8%. Habiéndose obtenido según la Prueba estadística U de Mann – Whitney ($z = -1.447$, $p = 0.148$). Este resultado se condice con el hecho de que en los hospitales de ambos niveles I y II, la credibilidad y la reputación de la información, es altamente valorada por los usuarios del Sistema de Gestión Hospitalaria

Tercero: En la dimensión relevancia de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria, se concluyó que no existe diferencia significativa para niveles de significación inferiores al 77.1%. Habiéndose obtenido según la Prueba estadística U de Mann – Whitney ($z = -0.291$, $p = 0.771$). Este aspecto concurre en que la disponibilidad de la información en tiempo real es importante para los usuarios cuando tienen que tomar decisiones en el proceso de solicitud de citas en los hospitales de los niveles I y II

Cuarto: En la dimensión representación de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria, se concluyó que no existe diferencia significativa para niveles de significación inferiores al 39.1%. Habiéndose obtenido según la Prueba estadística U de Mann – Whitney ($z = -0.859$, $p = 0.391$). Este resultado pone en relevancia que para los usuarios del Sistema de Gestión Hospitalaria, la presentación de los datos en los términos de conciso y consistente, además de interpretabilidad y de fácil comprensión es igualmente importante en los hospitales del nivel I y nivel II

Quinto: En la dimensión accesibilidad de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria, se concluyó que no existe diferencia significativa para niveles de significación inferiores al 77%. Habiéndose obtenido según la Prueba estadística U de Mann – Whitney ($z = -0.293$, $p = 0.770$). Este resultado nos indica que en los hospitales nivel I y II, se tiene el mismo paradigma respecto a la seguridad de acceso al sistema y dado esta idea, es importante que los niveles de seguridad del aplicativo de citas se adecuen a un estándar de seguridad de acceso

VI. Recomendaciones

Los resultados de esta investigación permiten establecer las siguientes recomendaciones:

- Primera** : Esta investigación, estudio la calidad de información del aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria, en el cual no se encontró diferencias significativas entre los hospitales I y II. Este estudio se debe generalizar a nivel funcional en los aplicativos paralelos al Sistema de Gestión Hospitalaria
- Segunda** : En relación a lo que propone Jovell (2013) el desarrollo del aplicativo debe estar en perspectiva de los usuarios y desarrolladores, bajo una plataforma Web.
- Tercera** : Diseñar un sistema de información basado en la plataforma Web, tomando en consideración los aspectos de la exactitud, relevancia, representación y accesibilidad, con el objetivo de mejorar la calidad de la información.
- Cuarta** : Proponer que el sistema, soporte aplicativos móviles para facilitar el acceso a citas de los asegurados. También debe incluir un sistema de respuesta de voz interactiva (IVR) que permita a los asegurados recordar sus citas programadas de manera que evitemos la deserción de pacientes que tiene citas con fechas muy alejadas
- Quinta** : Las propuestas de mejora de la calidad de información deben centrarse abstractamente en las dimensiones exactitud, relevancia, representación, y accesibilidad.

VII. Referencias

Bibliografía

- Abrego, D., Sanchez, Y., & Medina, J. (2014). *Evaluación de la calidad de los sistemas de información en los resultados y capacidades organizacionales de empresas del noreste de México*. Mexico: XIX Congreso Internacional de Investigación en Contaduría, Administración e Informática.
- Ballou, D., Wang, R., Pazer, H., & Tayi, G. K. (1998). Modeling information manufacturing systems to determine information product quality. *Management Science*, 462-484.
- Caballero., I. (2009). *Calidad y Medición de Sistemas de Información*. Castilla de la Mancha, España: Universidad de Castilla.
- Carrasco, S. (2006). *Metodología de la investigación científica*. Lima: Editorial San Marcos.
- Goff, J. (2003). Drowning in data. *CFO Magazin*, 23(7), 58.
- Gutiérrez Fernández, R. (2016). *Calidad de registrada en el carnet de control prenatal en puerperas hospitalizadas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospitla Vitarte Agosto - Octubre 2015*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación. Sexta Edición*. México: Mc Graw Hill.
- Hinrichs, H. (2002). *Datenqualitätsmanagement in Data Warehouse-Systemen*. Oldenburg: Doctoral dissertation, Universität Oldenburg.
- Hinrichs, H., Hildebrand, K., Gebauer, M., & Mielke, M. (2011). *Daten-und Informationsqualität. Auf dem Weg zur Information Excellence*. Vieweg Teubner Verlag/GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden, Wiesbaden. Oldenburg: Universität Oldenburg.
- Jovell Fernández, E. (2013). *Calidad de la información disponible en Internet a propósito de un tema: Diabetes mellitus. Diseño y aplicación de un*

instrumento de evaluación de la calidad. Barcelona: Universidad de Barcelona.

Krishnan, J. (2005). Audit committee quality and internal control: An empirical analysis. . *The accounting review*, 80(2), 649-675.

Lee, Y. W., Pipino, L. L., Funk, J. D., & Wang, R. Y. (2009). Journey to data quality. *The MIT Press.*, 50-62.

Mann, H., & Whitney, D. (1947). On a test of whether one of two random variables is stochastically larger than the othe. *The annals of mathematical statistics*, 50-60.

Melchor Medina, J., Lavín Verástegui, J., & Pedraza Melo, N. A. (2012). Seguridad en la administración y calidad de los datos de un sistema de información contable en el desempeño organizacional. *Contaduría y administración*, 57(4), 11-34.

Pino Melliz, C. A. (2015). *Eficiencia y eficacia de los registros de información de la estrategia sanitaria de prevención y control de la tuberculosis para la programación y requerimiento de medicamentos antituberculosos*. Dirección de salud II Lima sur Año 2013. Lima: Universidad César Vallejo.

Rivero, D. (2013). *Metodología de la Investigación*. Lima: Editorial Shalom.

Shannon, C. E., & Weaver, W. (1972). *The mathematical theory of communication*. Univ. of Illinois Press, Urbana.

Shannon, C. E., Weaver, W., & Burks, A. W. (1949). *mathematical theory of communication*. Urbana: Univ. of Illinois Press.

Soler Vila, E. (2014). *La calidad de la información contable en las empresas familiares y no familiares en España*. España: Universitat Politècnica de Catalunya.

Spanevello, F. A. (2012). *IQ: Caidad de la Información*. Argentina: Universidad Tecnológica Nacional.

- Tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigación científica*. México: Editorial Limusa.
- Valverde, C. (2014). *Calidad de Datos en Experimentos de Ingeniería de Software*. Montevideo, Uruguay: Universidad de la República.
- Wang, J. R., & Madnick, S. E. (1989). The inter-database instance identification problem in integrating autonomous systems. In *Data Engineering. Proceedings. Fifth International Conference on*, 46-55.
- Wang, R. Y., & Strong, D. M. (1996). Beyond accuracy: What data quality means to data consumers. *Journal of management information systems*, 12(4), 5-33.
- Zhu, H., Madnick, S. E., Lee, Y. W., & Wang, R. Y. (2014). *Data and Information Quality Research: Its Evolution and Future*. Massachusetts : Working Paper.

Anexos

Anexo 1. Artículo científico

***Calidad de la información del aplicativo de citas
del sistema de gestión hospitalaria en la red almenara-
Essalud, 2017.***

Autor: *Br. William Florencio Molina Leon*

Correo: williammolina21@hotmail.com

Resumen

Esta investigación tuvo como principal objetivo comparar la calidad de la información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-EsSalud, 2017., basado en la percepción de los usuarios de dicho aplicativo. La investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental de corte transversal con enfoque cuantitativo, aplicada, descriptivo comparativo. Se utilizó una muestra estuvo conformada por 132 digitadores de una población de 200. La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento utilizado fue un cuestionario graduado en la escala Likert para la variable previamente validada donde se demostró la validez y confiabilidad, mediante la técnica de opinión de expertos y utilizando alfa de Cronbach se obtuvo su confiabilidad, indicándose alta confiabilidad. Se obtuvo como resultado que no existe diferencia significativa de la calidad de la información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017, para niveles de significación inferiores al 58.4%.

Palabras clave: *Aplicativo de citas, Calidad de la información, Sistema de Gestión hospitalaria*

Abstract

This research had as main objective to compare the quality of the information in the polyclinics of level I and level II with respect to the application of appointments of the system of hospital management in the network Almenara-Essalud, 2017, based on the perception of the Users of that application. The research was developed under a non-experimental cross-cutting design with a quantitative, applied, descriptive approach. We used a sample consisted of 132 finger-makers of a population of 200. The technique used was the survey and the instrument used was a questionnaire graduated in the Likert scale for the previously validated variable where it was demonstrated the validity and reliability, using the expert opinion technique and using Cronbach alfa is It obtained its reliability, indicating high reliability. It was obtained as a result that there is no significant difference in the quality of the information in the polyclinics of level I and level II with respect to the application of appointments of the hospital management system in the Almenara-Essalud network, 2017, for levels of Significance less than 58.4%.

Keywords: *Appointment application, Quality of information, Hospital Management System.*

INTRODUCCION

Melchor, Lavín y Pedraza (2012), sostuvo que: “los actos de corrupción en algunas empresas del mundo de las últimas fechas han hecho crítica la evaluación de la confiabilidad de los datos y por ende en la calidad de la información en las organizaciones” (p.24), especialmente en la información financiera (Krishnan, 2005, p.656); además, algunos investigadores creen que la confiabilidad de los datos de un SIC se enfoca en la evaluación de la estructura de control interno más que en su diseño. Sin embargo, los empresarios tienen dudas acerca del retorno de la inversión que hacen en TI, específicamente en los SIC, aunque es un hecho que existe un impacto positivo en la productividad y desempeño organizacional

al incrementar las ventas, el acceso a más clientes y mejorar la relación con ellos así como mayor eficiencia en los procesos de negocios y en la reducción de costos, entre otros. La calidad de la información es crítica para las organizaciones; a pesar de décadas de investigación y práctica, el campo carece de métodos comprensivos para su evaluación y mejoramiento sin una propuesta sistemática (Ballou 1998, p.78). Por ello, es esencial la necesidad de una metodología que evalúe cómo las organizaciones desarrollan sus productos de información. Se espera que las TI aumenten la calidad de la información suministrada como lo señala (Goff, 2003, p.58)

A nivel local, actualmente Essalud, no cuenta con un sistema que logre garantizar la calidad de información pues el aplicativo de desarrollo está basado en Foxpro y debido a que FoxPro no es un sistema administrador de bases de datos relacionales, este no soporta las transacciones. Además, de lo mencionado, hay otro tipo de problemas con respecto a la categoría exactitud de los datos porque no incluyen ni precisión y objetividad, además que la información la falta credibilidad y reputación, dificultando a los usuarios del aplicativo dar una información correcta al asegurado. La Relevancia de la información es un factor que también genera problemas con respecto a las categorías completitud y puntualidad. Se hace evidente el problema, cuando es una representación gráfica y debe evaluarse dentro del contexto del usuario del aplicativo quien es el consumidor de este tipo de información. Los datos en la dimensión representación tienen problemas básicamente en el formato ya que no son conciso ni consistentes y el usuario del aplicativo de citas tiene problemas con interpretar ciertas ventanas del aplicativo. También se ha notado problemas en la accesibilidad porque se muchas veces el usuario de citas reimprime un ticket de cita solicitado por un médico, solamente para observar el código informático del acto médico, en vez que el médico de consultorio pueda ver en línea, en su computadora dicho código.

Por estas consideraciones, se pretende que el aplicativo de emisión de citas de Essalud que está desarrollado en FoxPro y además que sus diversas opciones de uso no permiten recolectar los datos necesarios, sea mejorado y nos permita tener una buena calidad de la información. Las diferentes áreas con que cuenta la institución como Logística, Adquisiciones, etc., tienen dificultades en el ámbito de la toma de decisiones, porque se guían de una serie de indicadores que son a la vez dependientes de los datos obtenidos del Sistema de Gestión Hospitalaria, que en este caso, viene a ser la materia prima de los ejecutivos o personas que toman la decisiones. Queda claro que un pilar muy importante es la información, si se pretende alcanzar un producto que satisfaga las exigencias de los funcionarios. Al tener una adecuada calidad de la información, la institución tendrá un planeamiento adecuado, porque de lo contrario, podría perjudicar la rentabilidad o la caída de la imagen institucional

METODOLOGÍA

La investigación es de tipo cuantitativo, puesto que se van a analizar los resultados que se obtienen de la aplicación del instrumento a la muestra seleccionada. Se aplicó el diseño no experimental, descriptivo, comparativo, transversal.

Para la presente investigación se consideró como población o universo de 200 usuarios en total que pertenecen a la red almenara-Essalud y al área de admisión y citas, conformados por los policlínicos del nivel I (San Luis, Chosica y Pizarro) y nivel II (Castilla, Voto Bernales y Díaz Ufano). Con la finalidad de asegurar la información brindada y en especial contar con los resultados, se decidió aplicar la fórmula de Arkin y Colton con un nivel de confianza del 95%, $d=0,05$; $N=200$; $Z=1,96$; $P=0,5$; $Q=0,5$. Siendo $n=132$. Se empleó el cuestionario de para la variable de estudio.

RESULTADOS

Tabla 6

Tabla de contingencia de la Calidad de la información

		Calidad de la Información				
		Baja	Regular	Buena	Total	
Policlínicos	Nivel I	Frecuencia	10	26	13	49
		% del total	7.6%	19.7%	9.8%	37.1%
	Nivel II	Frecuencia	15	53	15	83
		% del total	11.4%	40.2%	11.4%	62.9%
Total	Frecuencia	25	79	28	132	
	% del total	18.9%	59.8%	21.2%	100.0%	

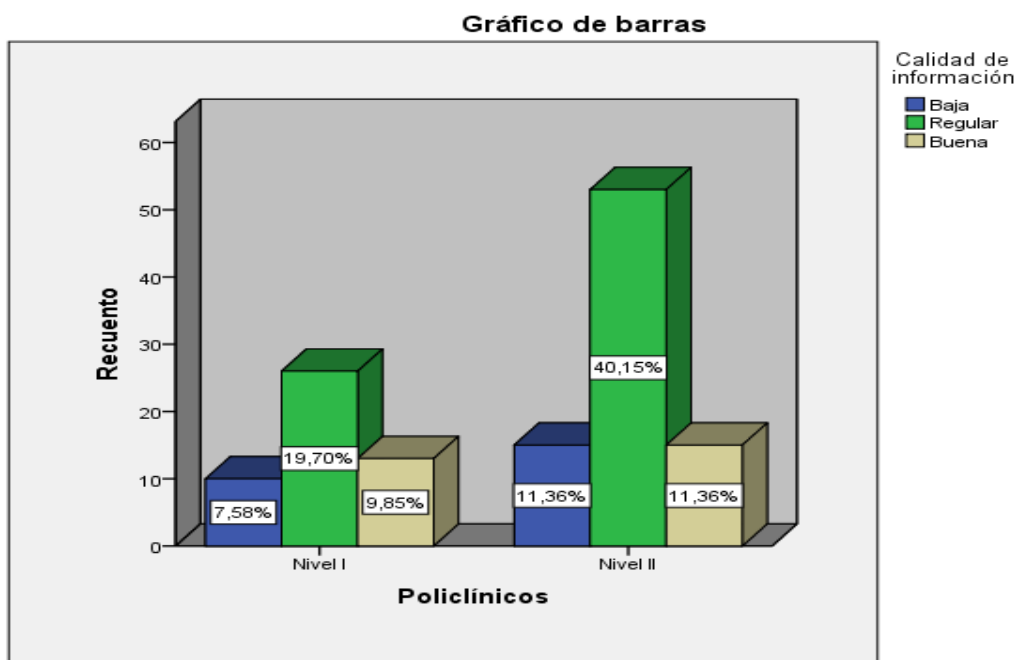


Figura 3. Percepción de la calidad de Información que brinda el aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria

Interpretación

La tabla 6 y figura 3 determina que comparativamente la calidad de información que brinda el aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria es “Regular” en los Niveles de Atención I y II de la Red Almenara–Essalud. En el nivel I se observa que la calidad de

información es “regular” (19.7%), está muy por encima de aquellos que indican que la calidad de información es buena (9.9%) y mala (7.6%). En el nivel II se observa que la calidad de información es “regular” (40.15%), está muy por encima de la calidad de información buena (11.4%) y mala (11.4%). Esto es indicativo de que la calidad de información del aplicativo de citas es regular

Resultados inferenciales

Se realizó pruebas de hipótesis en las dimensiones exactitud, relevancia, representación y accesibilidad de la variable calidad de la información.

Prueba de hipótesis General de la calidad de la información

Tabla 11

Test U de Mann Whitney para la variable calidad de la información

U de Mann Whitney	Aproximación normal Z	P valor
1931.5	-0.548	0.584

Según los resultados de la tabla anterior no se rechaza la hipótesis nula para niveles de significación inferiores al 58.4%. Por lo tanto, no Existe diferencia significativa de la calidad de la información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017.

Prueba de hipótesis de la dimensión exactitud

Tabla 12

Test U de Mann Whitney para la dimensión exactitud

U de Mann Whitney	Aproximación normal Z	P valor
1745.5	-1.447	0.148

Según los resultados de la tabla anterior no se rechaza la hipótesis nula para niveles de significación inferiores al 14.8%. Por lo tanto, no existe diferencia significativa en la dimensión exactitud de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria.

Prueba de hipótesis de la dimensión relevancia

Tabla 13

Test U de Mann Whitney para la dimensión relevancia

U de Mann Whitney	Aproximación normal Z	P valor
1976.0	-0.291	0.771

Según los resultados de la tabla anterior no se rechaza la hipótesis nula para niveles de significación inferiores al 77.1%. Por lo tanto, no existe diferencia significativa en la dimensión relevancia de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria.

Prueba de hipótesis de dimensión representación

Tabla 14

Test U de Mann Whitney para la dimensión representación

U de Mann Whitney	Aproximación normal Z	P valor
1866.5	-0.859	0.391

Según los resultados de la tabla anterior no se rechaza la hipótesis nula para niveles de significación inferiores al 39.1%. Por lo tanto, no existe diferencia significativa en la dimensión representación de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria.

Prueba de hipótesis de dimensión accesibilidad

Tabla 15

Test U de Mann Whitney para la dimensión accesibilidad

U de Mann Whitney	Aproximación normal Z	P valor
1975.5	-0.293	0.770

Según los resultados de la tabla anterior no se rechaza la hipótesis nula para niveles de significación inferiores al 77%. Por lo tanto, no existe diferencia significativa en la dimensión accesibilidad de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria.

DISCUSIÓN

La descripción de los resultados de la variable calidad de la información evidenciaron que la percepción de los usuarios de la aplicación de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria de Essalud, se centra la categoría de “regular”, con una cuantificación de 19.7% en policlínicos del nivel I y en 40.2% en policlínicos del nivel II, esta evidencia holgada de la categoría “regular” por parte de los usuarios no se condice con la descripción de los actores de un proceso de producción en el contexto de la calidad de información propuesto por Wang (2007) y referenciado por Spanevello (2012) quien sostiene la existencia de un vínculo de producción y comunicación entre los recolectores conformado por personas, programas o dispositivos encargados de reunir la información en crudo de acuerdo con las necesidades del consumidor, asimismo quienes determinan la calidad inicial del proceso; los custodios conformado por el personal de tecnologías de la información responsable de la implementación de procesos para almacenar, mantener y entregar la información a los consumidores, manteniendo siempre los parámetros de calidad exigidos; los consumidores conformado por los responsables de los procesos de utilización de la información.

Con respecto a los resultados inferenciales de nuestra hipótesis general existe diferencia significativa de la calidad de la información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-EsSalud, 2017. Los resultados mostraron que nuestro p valor es mayor a 0.05 por lo cual no se rechaza la hipótesis nula para niveles de significación inferiores al 58.4%. Por lo tanto, no Existe diferencia significativa de la calidad de la información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017. Estos resultados coinciden con los de Gutiérrez (2016), en el estudio titulado Calidad de información registrada en el carnet de control prenatal en

Puerperas Hospitalizadas en el Servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Vitarte Agosto - octubre 2015. Donde concluyó que el nivel de calidad de información registrada en los carnet de control prenatal de las puérperas hospitalizadas que ingresan al Hospital Vitarte presentaron un registro de información eficiente que les facilito la identificación y prevención de posible complicaciones del problema estudiado. Sin embargo Wang y Strong (1996), sostuvo que las bases de datos siempre contienen errores y algunas groseramente contienen gran cantidad de errores. Por ende, la mayoría de las empresas tienen problemas con la calidad de la información (p.20).

CONCLUSIONES

- **Primero:** Esta investigación tuvo como objetivo, comparar la calidad de la información de los policlínicos de nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017. La calidad de información se categorizó en baja, regular y buena, y su cuantificación se estableció desde la perspectiva del usuario según el modelo propuesto por Wang (1996). Mediante el análisis inferencial se concluyó que no existe diferencia significativa de la calidad de la información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-Essalud, 2017, para niveles de significación inferiores al 58.4%, habiéndose obtenido según la Prueba estadística U de Mann – Whitney ($z = -0.548$, $p = 0.584$).
- **Segundo:** En la dimensión exactitud de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria, se concluyó que no existe diferencia significativa para niveles de significación inferiores al 14.8%. Habiéndose obtenido según la Prueba

estadística U de Mann – Whitney ($z = -1.447, p = 0.148$). Este resultado se condice con el hecho de que en los hospitales de ambos niveles I y II, la credibilidad y la reputación de la información, es altamente valorada por los usuarios del Sistema de Gestión Hospitalaria

- **Tercero:** En la dimensión relevancia de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria, se concluyó que no existe diferencia significativa para niveles de significación inferiores al 77.1%. Habiéndose obtenido según la Prueba estadística U de Mann – Whitney ($z = -0.291, p = 0.771$). Este aspecto concurre en que la disponibilidad de la información en tiempo real es importante para los usuarios cuando tienen que tomar decisiones en el proceso de solicitud de citas en los hospitales de los niveles I y II
- **Cuarto:** En la dimensión representación de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria, se concluyó que no existe diferencia significativa para niveles de significación inferiores al 39.1%. Habiéndose obtenido según la Prueba estadística U de Mann – Whitney ($z = -0.859, p = 0.391$). Este resultado pone en relevancia que para los usuarios del Sistema de Gestión Hospitalaria, la presentación de los datos en los términos de conciso y consistente, además de interpretabilidad y de fácil comprensión es igualmente importante en los hospitales del nivel I y nivel II
- **Quinto:** En la dimensión accesibilidad de la calidad de información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria, se concluyó que no existe diferencia significativa para niveles

de significación inferiores al 77%. Habiéndose obtenido según la Prueba estadística U de Mann – Whitney ($z = -0.293$, $p = 0.770$). Este resultado nos indica que en los hospitales nivel I y II, se tiene el mismo paradigma respecto a la seguridad de acceso al sistema y dado esta idea, es importante que los niveles de seguridad del aplicativo de citas se adecuen a un estándar de seguridad de acceso

REFERENCIAS

- Abrego, D., Sanchez, Y., & Medina, J. (2014). *Evaluación de la calidad de los sistemas de información en los resultados y capacidades organizacionales de empresas del noreste de México*. Mexico: XIX Congreso Internacional de Investigación en Contaduría, Administración e Informática.
- Ballou, D., Wang, R., Pazer, H., & Tayi, G. K. (1998). Modeling information manufacturing systems to determine information product quality. *Management Science*, 462-484.
- Caballero., I. (2009). *Calidad y Medición de Sistemas de Información*. Castilla de la Mancha, España: Universidad de Castilla.
- Carrasco, S. (2006). *Metodología de la investigación científica*. Lima: Editorial San Marcos.
- Goff, J. (2003). Drowning in data. *CFO Magazin*, 23(7), 58.
- Gutiérrez Fernández, R. (2016). *Calidad de registrada en el carnet de control prenatal en puerperas hospitalizadas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospitla Vitarte Agosto - Octubre 2015*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación. Sexta Edición*. México: Mc Graw Hill.
- Hinrichs, H. (2002). *Datenqualitätsmanagement in Data Warehouse-Systemen*. Oldenburg: Doctoral dissertation, Universität Oldenburg.

- Hinrichs, H., Hildebrand, K., Gebauer, M., & Mielke, M. (2011). *Daten-und Informationsqualität. Auf dem Weg zur Information Excellence*. Vieweg Teubner Verlag/GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden, Wiesbaden. Oldenburg: Universität Oldenburg.
- Jovell Fernández, E. (2013). *Calidad de la información disponible en Internet a propósito de un tema: Diabetes mellitus. Diseño y aplicación de un instrumento de evaluación de la calidad*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Krishnan, J. (2005). Audit committee quality and internal control: An empirical analysis. . *The accounting review*, 80(2), 649-675.
- Lee, Y. W., Pipino, L. L., Funk, J. D., & Wang, R. Y. (2009). Journey to data quality. *The MIT Press.*, 50-62.
- Mann, H., & Whitney, D. (1947). On a test of whether one of two random variables is stochastically larger than the othe. *The annals of mathematical statistics*, 50-60.
- Melchor Medina, J., Lavín Verástegui, J., & Pedraza Melo, N. A. (2012). Seguridad en la administración y calidad de los datos de un sistema de información contable en el desempeño organizacional. *Contaduría y administración*, 57(4), 11-34.
- Pino Melliz, C. A. (2015). *Eficiencia y eficacia de los registros de información de la estrategia sanitaria de prevención y control de la tuberculosis para la programación y requerimiento de medicamentos antituberculosos. Dirección de salud II Lima sur Año 2013*. Lima: Universidad César Vallejo.
- Rivero, D. (2013). *Metodología de la Investigación*. Lima: Editorial Shalom.
- Shannon, C. E., & Weaver, W. (1972). *The mathematical theory of communication*. Univ. of Illinois Press, Urbana.
- Shannon, C. E., Weaver, W., & Burks, A. W. (1949). *mathematical theory of communication*. Urbana: Univ. of Illinois Press.

- Soler Vila, E. (2014). *La calidad de la información contable en las empresas familiares y no familiares en España*. España: Universitat Politècnica de Catalunya.
- Spanevello, F. A. (2012). *IQ: Calidad de la Información*. Argentina: Universidad Tecnológica Nacional.
- Tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigación científica*. México: Editorial Limusa.
- Valverde, C. (2014). *Calidad de Datos en Experimentos de Ingeniería de Software*. Montevideo, Uruguay: Universidad de la República.
- Wang, J. R., & Madnick, S. E. (1989). The inter-database instance identification problem in integrating autonomous systems. In *Data Engineering. Proceedings. Fifth International Conference on*, 46-55.
- Wang, R. Y., & Strong, D. M. (1996). Beyond accuracy: What data quality means to data consumers. *Journal of management information systems*, 12(4), 5-33.
- Zhu, H., Madnick, S. E., Lee, Y. W., & Wang, R. Y. (2014). *Data and Information Quality Research: Its Evolution and Future*. Massachusetts : Working Paper.

Anexo2. Matriz de consistencia

Calidad de la información del aplicativo de citas del Sistema de Gestión Hospitalaria de la Red Almenara -Essalud							
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	Variables e Indicadores				
¿Cuál es la diferencia de la calidad de la información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-EsSalud, 2017?	Comparar la calidad de la información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-EsSalud, 2017.	No existe diferencia significativa de la calidad de la información en los policlínicos del nivel I y nivel II con respecto al aplicativo de citas del sistema de Gestión Hospitalaria en la Red Almenara-EsSalud, 2017	Calidad de la información				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Valores	Niveles o rangos
			Exactitud	Viabilidad Precisión Objetividad Reputación	1 2,3 4 5	1=Completo desacuerdo 2=Desacuerdo 3=Indiferente 4=De Acuerdo 5=Completo acuerdo	Baja 5 -11 Regular 12 – 18 Buena 19 - 25
			Relevancia	Valor agregado Relevancia Puntualidad Cantidad apropiada de datos Complejidad	6	1=Completo desacuerdo 2=Desacuerdo 3=Indiferente 4=De Acuerdo 5=Completo acuerdo	Baja 5 -11 Regular 12 – 18 Buena 19 - 25
					7 8 9 10		
			Representación	Interpretable Facilidad de comprensión Consistencia de la representación Representación concisa	11 12, 13	1=Completo desacuerdo 2=Desacuerdo 3=Indiferente 4=De Acuerdo 5=Completo acuerdo	Baja 5 -11 Regular 12 – 18 Buena 19 - 25
					14 15		
			Accesibilidad	Acceso Seguridad	16 17	1=Completo desacuerdo 2=Desacuerdo 3=Indiferente 4=De Acuerdo 5=Completo acuerdo	Baja 2 -4 Regular 5 – 7 Buena 8 - 10

Anexo3. Instrumentos

INSTRUMENTO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN CUESTIONARIO DE CALIDAD DE LA INFORMACIÓN

Autor: Br William Florencio Molina León

Estimado informante el presente documento tiene por objeto conocer su opinión sobre Calidad de la Información. Dicha información es completamente anónima y confidencial, por lo que solicito responder las interrogantes con sinceridad, y de acuerdo a su propia expectativa.

A continuación, se presenta una serie de preguntas las cuales deberá responder marcando con una (X) la respuesta que considera pertinente y de acuerdo a escala, solo debes marcar una opción:

Completo Desacuerdo	1
Desacuerdo	2
Indiferente	3
De acuerdo	4
Completo acuerdo	5

Nº	Dimensiones / ítems	Escalas de calificación				
		1	2	3	4	5
	DIMENSIÓN 1: EXACTITUD	1	2	3	4	5
1	La información del aplicativo de citas se obtiene con comodidad					
2	La información del aplicativo de citas es precisa					
3	El aplicativo de citas proporciona información exacta					
4	La información del aplicativo de citas es apta para tomar decisiones					
5	La información del aplicativo de citas es de alta calidad					
	DIMENSIÓN 2: RELEVANCIA	1	2	3	4	5
6	El aplicativo de citas permite incluir información adicional de los asegurados					
7	La información del aplicativo de citas optimiza el tiempo de espera de los asegurados					
8	La información del aplicativo de citas es puntual					
9	La cantidad de datos que se ingresa al aplicativo de citas es suficiente a la información que brinda					

Nº	Dimensiones / ítems	Escalas de calificación				
		1	2	3	4	5
10	La cantidad de datos que se ingresa al aplicativo de citas es proporcional a la información que brinda					
	DIMENSIÓN 3: REPRESENTACIÓN	1	2	3	4	5
11	La información del aplicativo de citas es interpretable					
12	La información del aplicativo de citas es clara respecto al idioma					
13	La información del aplicativo de citas es clara respecto a la codificación que utiliza					
14	La información del aplicativo de citas es consistente					
15	La información del aplicativo de citas es concisa					
	DIMENSIÓN 4: ACCESIBILIDAD	1	2	3	4	5
16	El acceso a la información de aplicativo de citas es eficiente					
17	La seguridad de la información del aplicativo de citas es eficiente					

Anexo 4. Formato de validación



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CALIDAD DE LA INFORMACION

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: EXACTITUD								
1	La información del aplicativo de citas se obtiene con comodidad	✓		✓		✓		
2	La información del aplicativo de citas es precisa	✓		✓		✓		
3	El aplicativo de citas proporciona información exacta	✓		✓		✓		
4	La información del aplicativo de citas es apta para tomar decisiones	✓		✓		✓		
5	La información del aplicativo de citas es de alta calidad	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: RELEVANCIA								
6	El aplicativo de citas permite incluir información adicional de los asegurados	✓		✓		✓		
7	La información del aplicativo de citas optimiza el tiempo de espera de los asegurados	✓		✓		✓		
8	La información del aplicativo de citas es puntual	✓		✓		✓		
9	La cantidad de datos que se ingresa al aplicativo de citas es suficiente a la información que brinda	✓		✓		✓		
10	La cantidad de datos que se ingresa al aplicativo de citas es proporcional a la información que brinda	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3: REPRESENTACIÓN								
11	La información del aplicativo de citas es interpretable	✓		✓		✓		
12	La información del aplicativo de citas es clara respecto al idioma	✓		✓		✓		
13	La información del aplicativo de citas es clara respecto a la codificación que utiliza	✓		✓		✓		
14	La información del aplicativo de citas es consistente	✓		✓		✓		
15	La información del aplicativo de citas es concisa	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 4: ACCESIBILIDAD								
16	El acceso a la información de aplicativo de citas es eficiente	✓		✓		✓		
17	La seguridad de la información del aplicativo de citas es eficiente	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador (Dr./Mg.): Flares Stelo William DNI: 06178725

Especialidad del validador: Actuar Económica y Prof / Economía

.....de.....del 20.....

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

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

[Firma]
 Dr. William Esteban Flores Sotelo
 Docente Investigador de Postgrado
 CEL N° 09426



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CALIDAD DE LA INFORMACION

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: EXACTITUD								
1	La información del aplicativo de citas se obtiene con comodidad	/		/		/		
2	La información del aplicativo de citas es precisa	/		/		/		
3	El aplicativo de citas proporciona información exacta	/		/		/		
4	La información del aplicativo de citas es apta para tomar decisiones	/		/		/		
5	La información del aplicativo de citas es de alta calidad	/		/		/		
DIMENSIÓN 2: RELEVANCIA								
6	El aplicativo de citas permite incluir información adicional de los asegurados	/		/		/		
7	La información del aplicativo de citas optimiza el tiempo de espera de los asegurados	/		/		/		
8	La información del aplicativo de citas es puntual	/		/		/		
9	La cantidad de datos que se ingresa al aplicativo de citas es suficiente a la información que brinda	/		/		/		
10	La cantidad de datos que se ingresa al aplicativo de citas es proporcional a la información que brinda	/		/		/		
DIMENSIÓN 3: REPRESENTACIÓN								
11	La información del aplicativo de citas es interpretable	/		/		/		
12	La información del aplicativo de citas es clara respecto al idioma	/		/		/		
13	La información del aplicativo de citas es clara respecto a la codificación que utiliza	/		/		/		
14	La información del aplicativo de citas es consistente	/		/		/		
15	La información del aplicativo de citas es concisa	/		/		/		
DIMENSIÓN 4: ACCESIBILIDAD								
16	El acceso a la información de aplicativo de citas es eficiente	/		/		/		
17	La seguridad de la información del aplicativo de citas es eficiente	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [A] Aplicable después de corregir [C] No aplicable [N]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Adolfo Maldonado Santiago DNI: 78514954

Especialidad del validador: Hy. Docencia e Investigación (Un. Católica)

.....de.....del 20.....

[Firma]
Firma del Experto Informante.

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

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



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CALIDAD DE LA INFORMACION

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: EXACTITUD								
1	La información del aplicativo de citas se obtiene con comodidad	✓		✓		✓		
2	La información del aplicativo de citas es precisa	✓		✓		✓		
3	El aplicativo de citas proporciona información exacta	✓		✓		✓		
4	La información del aplicativo de citas es apta para tomar decisiones	✓		✓		✓		
5	La información del aplicativo de citas es de alta calidad	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: RELEVANCIA								
6	El aplicativo de citas permite incluir información adicional de los asegurados	✓		✓		✓		
7	La información del aplicativo de citas optimiza el tiempo de espera de los asegurados	✓		✓		✓		
8	La información del aplicativo de citas es puntual	✓		✓		✓		
9	La cantidad de datos que se ingresa al aplicativo de citas es suficiente a la información que brinda	✓		✓		✓		
10	La cantidad de datos que se ingresa al aplicativo de citas es proporcional a la información que brinda	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3: REPRESENTACIÓN								
11	La información del aplicativo de citas es interpretable	✓		✓		✓		
12	La información del aplicativo de citas es clara respecto al idioma	✓		✓		✓		
13	La información del aplicativo de citas es clara respecto a la codificación que utiliza	✓		✓		✓		
14	La información del aplicativo de citas es consistente	✓		✓		✓		
15	La información del aplicativo de citas es concisa	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 4: ACCESIBILIDAD								
16	El acceso a la información de aplicativo de citas es eficiente	✓		✓		✓		
17	La seguridad de la información del aplicativo de citas es eficiente	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SIN SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ MARTINEZ LOPEZ EDUARDO DNI: 07080039

Especialidad del validador: METODOLOGO

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

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

.....de.....del 20.....

 Firma del Experto Informante.

Anexo 5. Base de datos

VARIABLE: CALIDAD DE LA INFORMACIÓN DEL APLICATIVO DE CITAS																						
Nro.	Exactitud					Relevancia					Representación					Accesibilidad		D1	D2	D3	D4	GRUPO1
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17					
1	2	4	5	3	5	4	5	5	5	1	5	1	4	2	4	5	4	19	20	16	9	1
2	4	2	5	1	3	1	3	2	5	1	4	5	3	4	1	2	5	15	12	17	7	1
3	4	1	1	3	1	3	3	1	1	4	3	1	3	1	1	1	1	10	12	9	2	1
4	4	2	4	1	5	4	1	4	1	4	3	2	1	5	2	5	3	16	14	13	8	1
5	3	3	4	4	5	3	3	5	4	2	3	4	2	5	3	3	4	19	17	17	7	1
6	3	2	3	3	3	3	2	1	4	5	1	3	5	1	2	1	2	14	15	12	3	1
7	5	5	5	1	1	3	1	5	4	2	3	2	2	5	3	2	2	17	15	15	4	1
8	4	2	1	5	5	4	3	4	4	4	2	4	4	5	1	1	5	17	19	16	6	1
9	1	1	1	5	5	2	3	4	1	5	5	2	2	4	4	2	3	13	15	17	5	1
10	2	3	1	2	2	3	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	10	10	8	3	1
11	3	3	1	1	3	1	2	1	1	2	1	1	1	2	3	1	3	11	7	8	4	1
12	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	9	8	8	2	1
13	3	5	4	5	3	4	5	5	4	5	3	3	5	4	4	4	4	20	23	19	8	1
14	1	1	4	1	5	2	2	3	4	1	1	2	2	1	4	2	3	12	12	10	5	1
15	3	4	2	5	1	5	2	4	2	3	3	1	4	2	1	4	1	15	16	11	5	1
16	3	4	3	5	5	4	3	5	5	5	4	5	5	5	3	3	3	20	22	22	6	1
17	5	4	4	4	5	4	3	5	3	4	4	4	4	4	5	4	5	22	19	21	9	1
18	4	1	2	3	1	2	1	2	3	2	1	5	5	2	3	3	1	11	10	16	4	1
19	4	5	5	4	4	5	3	4	3	3	4	5	4	5	4	4	5	22	18	22	9	1
20	3	4	2	5	5	1	2	5	1	2	1	1	4	4	3	1	4	19	11	13	5	1
21	2	3	1	2	4	1	4	4	1	1	5	4	3	2	1	5	5	12	11	15	10	1
22	4	4	2	4	5	5	3	3	4	5	5	3	4	1	4	3	3	19	20	17	6	1
23	5	3	4	1	2	1	1	2	3	2	2	2	2	4	1	4	1	15	9	11	5	1
24	1	2	4	5	1	2	2	1	4	5	2	3	4	1	2	2	2	13	14	12	4	1
25	1	1	2	4	1	4	4	4	5	1	4	4	3	4	5	4	5	9	18	20	9	1
26	4	5	4	4	2	4	5	5	1	1	2	4	1	5	5	3	1	19	16	17	4	1
27	3	3	3	3	3	1	1	2	2	2	3	3	1	3	3	1	3	15	8	13	4	1

28	4	2	3	2	5	4	2	1	3	4	1	1	1	5	1	2	4	16	14	9	6	1
29	3	3	5	4	1	5	1	1	3	2	2	5	4	3	3	2	1	16	12	17	3	1
30	4	4	4	4	5	3	5	4	3	4	3	3	5	4	4	3	3	21	19	19	6	1
31	3	2	3	5	1	2	1	4	3	5	3	2	3	4	2	1	2	14	15	14	3	1
32	3	3	3	3	1	3	3	2	3	1	1	1	2	1	2	1	2	13	12	7	3	1
33	5	3	4	5	3	4	4	5	3	3	4	3	4	5	4	4	4	20	19	20	8	1
34	5	1	3	3	1	4	3	1	1	1	1	4	4	5	3	2	3	13	10	17	5	1
35	3	4	2	1	3	5	3	3	3	4	2	5	1	5	3	4	4	13	18	16	8	1
36	3	3	3	3	3	1	3	1	3	1	3	1	1	3	1	1	1	15	9	9	2	1
37	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	3	5	3	5	24	22	23	8	1
38	1	2	1	5	2	3	4	4	2	3	5	4	1	1	1	4	4	11	16	12	8	1
39	3	1	1	3	3	2	1	3	1	1	1	1	2	3	2	1	3	11	8	9	4	1
40	1	1	1	5	2	2	4	4	3	5	2	1	2	5	5	1	4	10	18	15	5	1
41	2	1	4	3	1	1	1	3	3	5	1	4	5	3	3	5	4	11	13	16	9	1
42	3	3	4	5	5	4	4	5	5	3	3	5	3	4	5	3	5	20	21	20	8	1
43	5	4	3	5	3	4	5	4	4	3	4	3	5	4	3	3	3	20	20	19	6	1
44	3	5	4	5	4	4	3	5	3	5	5	5	5	3	5	5	4	21	20	23	9	1
45	4	1	5	3	2	1	3	3	5	5	3	5	1	1	1	1	4	15	17	11	5	1
46	2	1	2	5	1	2	1	5	3	2	2	5	4	1	2	4	1	11	13	14	5	1
47	1	3	4	5	1	2	2	3	3	5	5	5	1	3	1	5	3	14	15	15	8	1
48	4	5	5	2	5	2	5	4	3	5	1	4	3	5	4	2	4	21	19	17	6	1
49	3	5	3	5	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	3	4	21	21	20	7	1
50	4	5	2	4	4	3	4	4	2	1	5	4	1	1	3	1	4	19	14	14	5	2
51	5	2	2	2	1	3	1	1	3	5	3	5	2	5	2	2	1	12	13	17	3	2
52	5	5	3	5	1	2	4	1	4	3	1	3	2	3	1	4	2	19	14	10	6	2
53	3	3	5	3	5	4	5	4	5	4	4	4	5	3	3	4	3	19	22	19	7	2
54	3	4	5	1	3	2	1	2	4	1	3	4	3	5	1	3	3	16	10	16	6	2
55	5	3	5	5	5	5	3	4	4	5	5	3	4	3	5	3	3	23	21	20	6	2
56	2	1	3	3	5	1	4	1	2	3	1	4	3	4	4	4	2	14	11	16	6	2
57	1	5	2	3	1	4	2	4	5	1	4	4	3	3	5	4	3	12	16	19	7	2
58	3	3	2	1	1	3	2	2	2	3	5	3	5	1	3	1	2	10	12	17	3	2
59	5	2	3	4	3	4	4	3	1	1	3	3	2	4	4	1	4	17	13	16	5	2

60	4	4	4	3	1	3	5	2	2	4	5	1	2	3	5	2	3	16	16	16	5	2
61	1	4	1	4	1	3	4	2	3	1	1	4	3	4	1	1	1	11	13	13	2	2
62	1	1	2	4	3	4	3	3	4	1	3	3	3	1	4	4	1	11	15	14	5	2
63	4	3	1	4	1	1	1	1	4	1	1	4	1	1	4	3	4	13	8	11	7	2
64	1	2	3	3	5	2	1	5	1	1	2	2	3	3	4	5	5	14	10	14	10	2
65	5	3	1	3	1	3	2	3	1	1	1	1	4	5	3	2	5	13	10	14	7	2
66	3	3	4	1	2	5	2	2	2	3	1	1	4	5	5	3	4	13	14	16	7	2
67	1	1	3	4	1	1	1	1	4	1	3	1	4	3	3	4	1	10	8	14	5	2
68	5	3	2	3	2	5	2	2	1	4	2	2	1	5	4	3	2	15	14	14	5	2
69	5	3	4	5	5	3	5	5	3	5	4	3	4	5	5	4	4	22	21	21	8	2
70	2	3	2	1	4	4	5	2	2	5	3	2	3	4	3	1	2	12	18	15	3	2
71	4	2	2	2	2	5	5	5	3	3	3	2	1	1	4	1	1	12	21	11	2	2
72	3	2	4	5	3	5	1	4	3	4	2	3	5	3	4	3	4	17	17	17	7	2
73	5	5	5	1	1	1	2	2	3	1	1	4	2	5	3	2	3	17	9	15	5	2
74	3	5	2	4	2	4	1	2	5	1	5	2	2	3	1	4	4	16	13	13	8	2
75	3	2	3	5	2	1	1	5	5	2	4	2	2	2	4	2	5	15	14	14	7	2
76	3	3	2	2	1	3	2	2	4	3	4	3	2	1	3	1	1	11	14	13	2	2
77	2	4	3	1	4	1	1	3	1	4	1	3	1	1	2	3	2	14	10	8	5	2
78	2	1	4	2	2	3	1	5	2	3	1	2	5	5	3	2	2	11	14	16	4	2
79	5	5	4	3	1	5	1	4	2	5	5	1	5	2	2	4	2	18	17	15	6	2
80	1	1	2	2	2	3	4	5	2	5	2	3	5	5	1	2	4	8	19	16	6	2
81	1	2	2	5	2	2	4	4	2	4	3	4	3	3	1	1	2	12	16	14	3	2
82	1	1	4	1	3	4	4	4	1	1	1	4	3	1	1	1	1	10	14	10	2	2
83	2	4	3	4	5	2	4	3	1	3	2	1	1	5	1	5	1	18	13	10	6	2
84	1	2	4	2	4	1	3	3	4	1	1	1	1	3	4	3	1	13	12	10	4	2
85	5	4	4	5	1	2	3	2	5	4	2	1	4	1	4	4	3	19	16	12	7	2
86	3	3	3	1	1	3	3	2	1	3	2	3	3	3	3	1	2	11	12	14	3	2
87	5	3	3	3	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	18	22	24	10	2
88	3	2	1	4	4	1	2	5	5	1	3	1	3	5	1	1	1	14	14	13	2	2
89	5	2	1	2	2	5	3	1	3	5	5	4	4	1	4	3	4	12	17	18	7	2
90	5	5	5	5	3	3	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	3	23	22	23	7	2
91	5	3	5	4	1	4	2	1	4	1	5	1	4	2	3	2	1	18	12	15	3	2

92	5	3	3	1	3	4	5	5	1	3	3	5	2	3	2	3	4	15	18	15	7	2
93	3	3	1	2	1	2	2	3	4	2	4	3	5	2	5	5	2	10	13	19	7	2
94	2	1	4	5	5	2	1	3	3	3	5	4	4	1	3	5	1	17	12	17	6	2
95	4	5	5	3	3	5	4	5	5	5	3	4	4	5	3	5	5	20	24	19	10	2
96	5	2	2	2	2	1	3	1	5	4	5	2	1	1	2	4	5	13	14	11	9	2
97	5	5	5	3	5	5	5	3	4	4	5	5	4	4	5	5	5	23	21	23	10	2
98	4	3	5	5	4	5	4	5	4	3	3	4	4	3	4	4	5	21	21	18	9	2
99	4	3	1	2	2	1	1	2	3	4	4	1	1	1	1	1	1	12	11	8	2	2
100	4	3	4	2	3	5	5	4	1	5	1	1	5	2	2	3	1	16	20	11	4	2
101	4	5	1	1	2	1	1	2	3	5	5	2	5	2	1	4	4	13	12	15	8	2
102	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	23	24	24	9	2
103	2	5	5	5	4	2	2	3	2	3	4	5	1	3	1	1	1	21	12	14	2	2
104	1	2	3	2	2	1	2	1	1	3	1	3	1	1	3	3	3	10	8	9	6	2
105	3	5	4	5	5	5	3	4	5	5	5	3	5	3	5	4	5	22	22	21	9	2
106	2	2	3	2	2	2	1	4	4	5	4	2	2	1	3	1	2	11	16	12	3	2
107	5	3	4	2	4	3	2	1	2	5	3	1	1	5	1	3	1	18	13	11	4	2
108	5	4	3	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	21	23	24	10	2
109	5	1	4	2	1	2	5	2	4	3	4	5	5	4	5	3	3	13	16	23	6	2
110	1	3	1	1	2	2	1	3	1	3	2	2	2	3	3	3	3	8	10	12	6	2
111	5	5	5	5	4	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	24	22	25	10	2
112	2	2	4	1	1	3	2	2	5	3	3	4	2	3	4	3	5	10	15	16	8	2
113	3	5	4	5	5	4	3	3	3	3	3	5	5	4	3	5	5	22	16	20	10	2
114	2	4	2	4	2	4	1	2	5	2	4	2	1	5	4	2	2	14	14	16	4	2
115	2	3	4	4	1	2	1	2	1	2	4	2	1	1	4	1	4	14	8	12	5	2
116	3	2	4	4	3	5	2	1	3	3	1	5	1	4	5	1	2	16	14	16	3	2
117	2	4	4	3	2	3	1	3	5	3	5	2	5	5	3	1	5	15	15	20	6	2
118	2	3	1	1	2	4	2	1	4	1	4	4	1	1	5	1	5	9	12	15	6	2
119	1	3	5	3	2	1	3	2	2	3	2	3	3	5	3	1	4	14	11	16	5	2
120	1	1	1	1	4	1	3	1	1	1	4	1	4	3	3	3	1	8	7	15	4	2
121	2	1	2	4	3	3	5	5	3	3	2	5	4	5	2	1	4	12	19	18	5	2
122	3	1	1	1	1	4	4	4	2	1	3	4	2	1	4	1	1	7	15	14	2	2
123	3	4	1	2	3	2	2	3	3	4	1	3	4	4	4	3	5	13	14	16	8	2

124	1	4	1	1	1	1	3	3	1	3	3	2	3	1	2	4	3	8	11	11	7	2
125	1	3	3	2	3	2	3	4	2	5	1	1	5	5	4	1	1	12	16	16	2	2
126	4	5	5	5	5	3	5	4	3	4	3	4	5	3	5	5	3	24	19	20	8	2
127	4	4	3	1	4	1	1	2	2	3	4	5	3	3	5	5	4	16	9	20	9	2
128	4	1	1	1	2	1	1	2	1	4	4	3	5	5	5	5	1	9	9	22	6	2
129	4	3	2	2	4	3	4	5	1	1	3	2	5	2	5	3	5	15	14	17	8	2
130	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	3	5	23	23	23	8	2
131	4	4	2	5	5	1	4	5	3	2	1	4	2	5	2	5	5	20	15	14	10	2
132	3	1	4	3	1	2	2	3	3	3	4	2	5	5	3	2	4	12	13	19	6	2



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

*William
Molina
1212-18*

FORMATO DE SOLICITUD

SOLICITA:

VISTO BUENO PARA
ETAPAS

ESCUELA DE POSGRADO

WILLIAM FLORENCIO MOLINA LEON con DNI N° *07166887*
(Nombres y apellidos del solicitante) (Número de DNI)

domiciliado (a) en *TR. LOS PENSIERITOS 160 - URB. ERMITAÑO - INDEPENDENCIA*
(Calle / Lote / Mz. / Urb. / Distrito / Provincia / Región)

ante Ud. con el debido respeto expongo lo siguiente:

Que en mi condición de alumno de la promoción: *2018* del programa: *MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS*
(Promoción) (Nombre del programa)

CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN identificado con el código de matrícula N° *7000963146*
(Código de alumno)

de la Escuela de Posgrado, recorro a su honorable despacho para solicitarle lo siguiente:

VISTO BUENO PARA ETAPAS DE TESIS DE TÍTULO



Por lo expuesto, agradeceré ordenar a quien corresponde se me atienda mi petición por ser de justicia.

Lima, *03* de *AGOSTO* de 2018

W. Molina
(Firma del solicitante)

Documentos que adjunto:

- TESIS ANILC por COMPROBADA*
- COPIA RESOL. DIRECTIVO SUSPENSIÓN*
- COPIA RESOL. DIRECTIVO SUSPENSIÓN TESIS*
- COPIA RESOL. APROB. TITULO*

Cualquier consulta por favor comunicarse conmigo al:

Teléfonos: *963997794*

Email: *william.molina@ucv.edu.pe*



VB para publicación

Acta de Aprobación de originalidad de Tesis

Yo, Willian Sebastian Flores Sotelo, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Lima Norte, revisor de la tesis titulada **"Calidad de la información del aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria en la red Almenara-Essalud, 2017"** del estudiante **William Florencio Molina León**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 21% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizo dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 18 de febrero del 2018



Firma

Willian Sebastian Flores Sotelo

DNI: 06175729



Calidad de la información del aplicativo de citas del sistema de gestión hospitalaria en la red Almenara-Essalud, 2017

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en ingeniería de sistemas con mención en tecnologías de información

AUTOR:

Br. William Florencio Molina Leon

ASESOR:

Dr. Willian Sebastian Flores Sotelo

SECCIÓN:

Ingeniería de sistemas

Resumen de coincidencias X

21 %

1	docplayer.es Fuente de internet	1 % >
2	www.essalud.gob.pe Fuente de internet	1 % >
3	oa.upm.es Fuente de internet	1 % >
4	www.scielo.org.mx Fuente de internet	1 % >
5	myslide.es Fuente de internet	1 % >
6	upcommons.upc.edu Fuente de internet	1 % >
7	www.tdx.net Fuente de internet	1 % >
8	Entregado a Universidad. Trabajo del estudiante	1 % >
9	Entregado a Universidad. Trabajo del estudiante	1 % >
10	documenta.mx Fuente de internet	<1 % >
11	www.cdi.org.pe Fuente de internet	<1 % >
12	www.redalyc.org Fuente de internet	<1 % >



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

MOLINA LEON WILLIAM FLORENCIO

D.N.I. : 07166887

Domicilio : JR. LOS PENSAMIENTOS 160 - FRAMITANO - INDEPENDENCIA

Teléfono : Fijo : 6235243

E-mail : y.w.melzi@hotmail.com Móvil : 98399794

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad :

Escuela :

Carrera :

Título :

Tesis de Post Grado

Maestría

Doctorado

Grado : MAESTRO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS

Mención : TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

MOLINA LEON, WILLIAM FLORENCIO

Título de la tesis:

CALIDAD DE LA INFORMACION DEL APLICATIVO DE CITAS DEL
SISTEMA DE GESTIÓN HOSPITALARIA EN LA UDD ALMAYARA - ESSALUD, 2017

Año de publicación : 2018

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento, autorizo a la Biblioteca UCV-Lima Norte,
a publicar en texto completo mi tesis.

Firma :

Fecha :

17/08/2018