



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Escuela de Posgrado

**Implementación de un sistema de información sanitaria y toma de
decisiones en la administración en la Dirección Regional de Salud – Lima
– Huacho**

Tesis

Para optar el Grado Académico de Maestro en Administración Estratégica

Autor

Junior Alexander Reyes Grimarey

Asesor

Dr. Alberto Teodorico Jamanca

Huacho - Perú

2024

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN
SANITARIA Y TOMA DE DECISIONES EN LA ADMINISTRACIÓN
EN LA DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD – LIMA - HUACHO**

Junior Alexander Reyes Grimarey

TESIS DE MAESTRÍA

ASESOR: Dr. Alberto Teodorico Jamanca

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA
HUACHO
2016**



Reconocimiento – No Comercial – Sin Derivadas – Sin restricciones adicionales

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

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales.

Sin Derivadas: Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL

JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION

LICENCIADA

RESOLUCION DE CONSEJO DIRECTIVO N° 012-202-SUNEDU/CO DE FECHA 27/01/2020

INFORMACION DE METADATOS

DATOS DEL AUTOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	D.N.I. N°	FECHA DE SUSTENTACION
Junior Alexander Reyes Grimarey	44828211	19/04/2024
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	D.N.I. N°	CODIGO ORCID
Dr. Alberto Teodorico Jamanca	15604418	0000-0002-2286-8121
DATOS DE LOS JURADOS - MAESTRIA		
NOMBRES Y APELLIDOS	D.N.I. N°	CODIGO ORCID
Dr. Walter Stalin Gil Quevedo	32384169	0000-0003-4219-6892
Dr. Jesús Jacobo Coronado Espinoza	15591398	0000-0002-0062-2454
Dr. Rey Lelis Bautista Juan de Dios	15596695	0000-0002-0463-5682

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN SANITARIA Y TOMA DE DECISIONES EN LA ADMINISTRACIÓN EN LA DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD – LIMA – HUACHO

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%

INDICE DE SIMILITUD

19%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

2%

★ repositorio.uct.edu.pe

Fuente de Internet

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Apagado

DEDICATORIA

Dedico esta tesis mi esposa, mi hijo, mis padres y hermana que siempre me apoyaron incondicionalmente, para poder llegar a ser un profesional de la Patria...

Junior Alexander Reyes Grimarey

AGRADECIMIENTO

A mis padres, que siempre han sido el motor para impulsar mis sueños desde pequeño, y gracias a su apoyo he llegado hasta donde estoy hoy

A mis docentes, por inculcarme los conocimientos que necesitaba para desarrollarme como profesional, y que, con su paciencia y su manera de impartir educación, hacen de mi una persona profesional y sabia

A mis amigos y compañeros, que supieron darme el aliento para continuar con este trayecto. Gracias por el apoyo y constancia

Este trabajo va en agradecimiento a todos ustedes

Junior Alexander Reyes Grimarey

ÍNDICE

DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
RESUMEN.....	VIII
ABSTRACT	IX
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2.1 <i>Problema general</i>	3
1.2.2 <i>Problemas específicos</i>	3
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.3.1 <i>Objetivo general</i>	4
1.3.2 <i>Objetivos específicos</i>	4
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
<input type="checkbox"/> JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.....	5
<input type="checkbox"/> JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA	5
<input type="checkbox"/> JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA – ECONÓMICA.....	5
1.5 DELIMITACIONES DEL ESTUDIO	5
DELIMITACIÓN ESPACIAL	5
DELIMITACIÓN SOCIAL.....	6
DELIMITACIÓN TEMPORAL.....	6
DELIMITACIÓN CONCEPTUAL.....	6
SISTEMA DE INFORMACIÓN.....	6
TOMA DE DECISIONES	6
1.6 VIABILIDAD DEL ESTUDIO	6
CAPÍTULO II.....	8
MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
2.1.1 <i>Investigaciones internacionales</i>	8
2.1.2 <i>Investigaciones nacionales</i>	11
2.2 BASES TEÓRICAS.....	12
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	20
2.4 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.....	24
2.4.1 <i>Hipótesis general</i>	24
2.4.2 <i>Hipótesis específicas</i>	24

2.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	25
CAPÍTULO III	26
METODOLOGÍA	26
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO	26
3.1.1. Tipo de investigación	26
3.1.2. Diseño de la investigación	26
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	26
3.2.1 Población	26
3.2.2 Muestra	26
3.3. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	27
3.3.1. Técnicas	27
3.3.1. Instrumentos.....	27
3.4 TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	28
CAPÍTULO IV	29
RESULTADOS.....	29
4.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS	29
4.2 CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	59
CAPÍTULO V.....	70
DISCUSIÓN.....	70
5.1 DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	70
CAPÍTULO VI	72
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	72
6.1 CONCLUSIONES	72
6.2 RECOMENDACIONES.....	74
REFERENCIAS	75
7.1 FUENTES DOCUMENTALES	75
7.4 FUENTES ELECTRÓNICAS	76
ANEXOS	77

INDICE DE TABLAS

Tabla n° 1. Operacionalización de variable independiente.....	25
Tabla n° 2. Operacionalización de variable dependiente.....	25
Tabla n° 3. Datos sobre el sistema de información sanitaria	29
Tabla n° 4. Datos sobre los procesos administrativos de la red de salud.....	30
Tabla n° 5. Datos sobre los el nivel de confianza de los datos que provee el sistema de información.....	31
Tabla n° 6. Datos sobre el nivel de uso del sistema de información	32
Tabla n° 7. Datos sobre el manejo del sistema de información de la red de salud	33
Tabla n° 8. Datos sobre si el uso del sistema de información asegura la optimización de recursos institucionales.....	34
Tabla n° 9. Datos sobre si el sistema de información es considerado por el personal como una herramienta	35
Tabla n° 10. Datos sobre la funcionalidad de los procesos sanitarios otorgados por los sistemas de información	36
Tabla n° 11. Manejo adecuado de datos del sistema de información	37
Tabla n° 12. Datos sobre los el nivel de confianza de los datos que provee el sistema de información.....	38
Tabla n° 13. Datos sobre la regularidad del proceso de evaluación de los datos.....	39
Tabla n° 14. Datos sobre la frecuencia que de realización del análisis de la data e información	40
Tabla n° 15. Datos sobre la fidelidad de la información guardada por el sistema de información.....	41
Tabla n° 16. Datos la calidad de procesamiento y tratamiento que provee el sistema de información	42
Tabla n° 17. Datos sobre la integridad y lo completo que es el sistema de información.....	43
Tabla n° 18. Datos sobre las decisiones tomadas en dentro de la empresa.....	44
Tabla n° 19. Datos sobre la información generada por los sistemas de información	45
Tabla n° 20. Datos sobre el proceso de administración en la red de salud	46
Tabla n° 21. Datos sobre la relación directa con los procesos decisorios.....	47
Tabla n° 22. Datos sobre la reducción de incertidumbre proporcionada por el sistema de información.....	48
Tabla n° 23. Datos sobre la toma de decisiones hechas con el sistema de información implementado	49
Tabla n° 24. Datos sobre la variación de la toma de decisiones por el uso del sistema de información	50
Tabla n° 25. Datos sobre los niveles de toma de decisiones.....	51
Tabla n° 26. Datos sobre la incertidumbre en la toma de decisiones	52
Tabla n° 27. Datos sobre la consecuencia de las decisiones a largo plazo tomadas por la organización	53
Tabla n° 28. Datos sobre la reducción de la incertidumbre en el resultado de las decisiones	54
Tabla n° 29. Datos sobre las decisiones operacionales tomadas por los directivos en base a las necesidades institucionales.....	55
Tabla n° 30. Datos sobre las decisiones que proporciona el sistema y que generan mayor alcance en la intervención sanitaria	56
Tabla n° 31. Datos sobre el impacto de las decisiones sanitarias en la salud de los usuarios.....	57
Tabla n° 32. Datos sobre las decisiones tomadas y los criterios de estas	58

RESUMEN

La presente investigación presenta la problemática relacionada con los sistemas de información sanitaria dentro del sistema de salud en la administración de la Dirección Regional de Salud de Lima – Huacho, el cual no se encuentra optimizado hasta la fecha. El problema el cual se plantea es la mejora que tendrá sobre esta Dirección la aplicación de un sistema de información y cual será sus repercusiones en la toma de decisiones. El objetivo general fue determinar en qué medida el sistema de información sanitaria influye en la toma de decisiones en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020, teniendo como objetivos específicos establecer, conocer y precisar cómo afectará la implementación de este sistema en el conocimiento para tomar decisiones, los criterios utilizados para esta y el impacto que tendrá cada decisión. La metodología utilizada fue la siguiente: la investigación fue de tipo experimental, de diseño experimental, con una población de 230 trabajadores y con una muestra de 56 trabajadores. La técnica utilizada fue el análisis de contenido y la encuesta. Los resultados arrojaron que existía una relación significativa entre la toma de decisiones adecuadas y la implementación de un sistema de salud sanitario, con un valor Rho de Spearman de 0.654, indicando una fuerza de correlación media. Además, para las dimensiones tomadas existe un valor p de 0.654, 0.782 y 0.569, los cuales aseveran la correlación significativa encontrada anteriormente. Se concluyó que la implementación de un sistema de salud sanitaria ayudaría en una mejor toma de decisiones para aumentar el grado de eficacia de la gerencia y la administración de la Dirección Regional de Salud Huacho – Lima

Palabras clave: Sistemas de información, toma de decisiones, Dirección Regional de Salud

ABSTRACT

The present investigation presents the problems related to health information systems within the health system in the administration of the Regional Health Directorate of Lima - Huacho, which has not been optimized to date. The problem that arises is the improvement that the application of an information system will have on this Department and what will be its repercussions on decision making. The general objective was to determine to what extent the health information system influences decision-making in the administration of the Regional Health Directorate Lima, period 2020, having as specific objectives to establish, know and specify how the implementation of this system will affect in the knowledge to make decisions, the criteria used for this and the impact that each decision will have. The methodology used was the following: the research was of an experimental type, of an experimental design, with a population of 230 workers and with a sample of 56 workers. The technique used was content analysis and survey. The results showed that there was a significant relationship between adequate decision making and the implementation of a health care system, with a Spearman's Rho value of 0.654, indicating a medium confidence strength. In addition, for the dimensions taken there is a p value of 0.654, 0.782 and 0.569, which assert the significant coincidence found previously. It was concluded that the implementation of a sanitary health system would help in better decision-making to increase the degree of effectiveness of the management and administration of the Huacho - Lima Regional Health Directorate.

Keywords: Information systems, decision making, Regional Health Directorate

INTRODUCCIÓN

Los sistemas de información sanitarios son poco implementados en el ámbito de Salud en el Perú. Para la investigación presentada, se va a desarrollar la premisa de aplicar un SI sanitario dentro de la administración de la Dirección de Salud de Huacho – Lima, utilizando estos para mejorar aspectos decisivos escogidos por los directivos de la Dirección, a fin de mejorar a nivel sistemático las funciones y la atención brindadas hacia el público

La investigación se desarrollará en los siguientes capítulos, dentro de los cuales se estructurarán de la siguiente forma:

En el primer capítulo se describirán los problemas de investigación, así como el problema general, objetivos generales, problemas específicos y objetivos generales, así como la justificación y viabilidad de la investigación.

El Capítulo 2 presenta el marco teórico que incluye marcos teóricos nacionales y extranjeros, marcos teóricos, definiciones de conceptos básicos y tablas de operaciones de transformación.

El Capítulo 3 describe la metodología utilizada en el estudio, incluyendo: tipo, diseño, población, muestra, métodos y herramientas de recolección de datos y herramientas de procesamiento de datos utilizadas.

En la Sección 4, presentamos los resultados descriptivos e inferenciales del estudio y presentamos las tablas relevantes.

La sección 5 analiza los resultados y examina su base teórica.

El Capítulo 6 presenta conclusiones y recomendaciones para la acción. Finalmente se incluye un apéndice del estudio donde se incluye el estudio utilizado y la matriz de cumplimiento.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

El sistema de atención médica se caracteriza por un sistema de información inadecuado. Aun teniendo las legislaciones adecuadas, el Sistema Nacional de Información de Atención Médica aún no ha participado en restricciones de recursos. Por ello, a pesar de la normativa legal vigente, no es posible obtener de forma veloz y simple datos actualizados sobre el cómo se encuentra la salud pública, su calidad y su adecuada gestión.

La información recopilada periódicamente por los servicios de salud desempeña un papel importante para tomar una decisión de gestión de servicios nacionales y en la creación de directrices para las actividades de salud pública; Asegurar que el sistema de información de la DIRESA LIMA brinde condiciones de apoyo en la gestión de la salud.

Actualmente, la DIRESA LIMA orienta, implementa y evalúa una política integral de salud en el marco del derecho inherente al cuidado de la salud de todos los limeños en términos de calidad y capacidad.

La región Lima, para el presente año, tiene una estimación poblacional de 958,335; dividido en las nueve provincias que componen la DIRESA - Lima.

La jurisdicción de DIRESA LIMA comprende: siete redes de salud, treinta y seis micro redes, nueve provincias, ciento veinte y ocho distritos y trecientos veinte y cinco establecimientos de salud que incluyen siete hospitales de los cuales cinco

hospitales donde nivel II-2 y dos hospitales de nivel II-1

El área de estadística e informática es donde se consolida toda la información sanitaria de las 9 provincias siendo esta la responsable de generar reportes de indicadores de proceso, resultado e impacto desde los años en lo que se afectó por causa de la rotación de personal capacitado dejando el desarrollo de planes de monitoreo y supervisión.

La carencia de un SI que gestione datos sanitarios en la Dirección Regional de Salud Lima. Ha generado las siguientes deficiencias:

- a) Carencia de registros actualizados y centralizados en una base de conocimientos accesible por todas las áreas involucradas.
- b) Limitaciones para generar reportes operativos y gerenciales de forma oportuna, disponibles a todos.
- c) Desventaja competitiva en lo que refiere al aprovechamiento de las TI como herramienta de gestión de la información de los procesos del mantenimiento industrial.

En lo que respecta a la Toma de Decisiones por parte de DIRESA LIMA, esta se ven afectadas y reportan las siguientes dificultades:

- a) Dificultad en la elaboración de planes a mediano y largo plazo.
- b) Dificultad en la programación de metas físicas.
- c) Dificultad en la ejecución de actividades centradas en la población.
- d) Diferencias entre lo proyectado y ejecutado, en referente a las metas físicas.
- e) Información errónea de indicadores sanitarios priorizados.
- f) Incremento en los gastos que no aportan a los lineamientos de gestión.

De persistir la carencia de un SI que brinde apoyo en las decisiones a todos los niveles se generaran las siguientes consecuencias:

- a) La planificación a mediano y largo plazo se verá profundamente afectada, comprometiendo la consecución de los objetivos sanitarios.
- b) Aumento de gastos de insumos y materiales.
- c) Población desfavorecida con políticas de salud.

- d) Aumento de atenciones en Instituciones privadas de salud.

Para cambiar la situación actual y evitar situaciones futuras, es necesario tomar e implementar las siguientes decisiones lo antes posible:

- a) Centralizar la información en lo que respecta a las atenciones de salud del ámbito Región Lima con margen de errores mínimos.
- b) Desarrollo de un SI que gestione indicadores de proceso, resultado e impacto.
- c) Diseñar una serie de reportes aprovechables en base a las necesidades de cada área involucrada la obtención oportuna, actualización, disponibilidad e integridad de los mismos.
- d) Invertir en la implementación de tecnologías de información como herramientas de gestión para todos los niveles de la DIRESA - Lima, así mismo, se hace necesario capacitar constantemente a los usuarios para que puedan aprovechar las herramientas implementadas.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿En qué medida el sistema de información sanitaria influye en la toma de decisiones en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿De qué manera el sistema de información sanitaria incide en el conocimiento de los resultados de la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020?
- ¿Cuál es el efecto del sistema de información sanitaria en los criterios para la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020?
- ¿Cómo el sistema de información sanitaria repercute en el nivel de impacto de la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar en qué medida el sistema de información sanitaria influye en la toma de decisiones en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020.

1.3.2 Objetivos específicos

- Establecer de qué manera el sistema de información sanitaria repercute en el conocimiento de los resultados de la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020.
- Conocer el efecto del sistema de información sanitaria en los criterios para la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020.
- Precisar como el sistema de información sanitaria incide en el nivel de impacto de la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020.

1.4 Justificación de la investigación

Los SI sanitaria y el tomar decisiones son elementos clave que ayudan a todas las empresas a ejecutar eficazmente sus procesos comerciales y alcanzar sus objetivos. Por otro lado, cabe señalar que, según distintos enfoques teóricos, existe una relación estrecha y causal entre ambas variables.

En la Dirección Regional de Salud Lima. Desde el inicio de sus procesos se hace notoria la carencia de un SI que gestione el proceso de implementa y evalúa las Políticas de Atención Integral de Salud, esto se ha evidenciado a través de la existencia de vacíos en la información de indicadores sanitarios regionales. Como consecuencia

de esto se ha visto afectado el procedimiento de tomar decisiones, manteniendo serias dificultades para elaborar y ejecutar la atención integral a la población, situaciones que han afectado significativamente la capacidad de los logros del objetivo que se plantea la Dirección regional de Salud Lima.

Dada una breve descripción, se debe realizar un estudio. La motivación o la razón principal es la siguiente:

❖ **Justificación teórica**

Existe una necesidad urgente de adquirir conocimientos, analizar y realizar síntesis teóricas para describir, explicar y sustentar hipótesis que confirmen una relación significativa de causa y efecto entre las dos variables de investigación.

❖ **Justificación metodológica**

Es necesario desarrollar, proponer y aplicar métodos para dilucidar la medida en que el uso de los sistemas de información en salud tiene influencia en las decisiones en la Dirección Regional de Salud de Lima.

❖ **Justificación práctica – económica**

El objetivo es obtener recomendaciones específicas que, de implementarse, permitirían implementar un SI en salud y mejorar los procesos de toma de decisiones en la Dirección Regional de Salud de Lima. Los cambios en la gestión de las dos variables anteriores tendrán un impacto positivo en la empresa, especialmente en términos económicos, sociales y financieros; Además, en el cumplimiento de su misión y mandato, ha celebrado directa o indirectamente acuerdos con distintos colectivos interesados.

1.5 Delimitaciones del estudio

Delimitación espacial

El presente estudio se realizará en el distrito de Huacho, donde se encuentra localizada la Dirección regional de Salud Lima.

Delimitación social

El estudio estará conformado por doscientos treinta trabajadores de la Dirección regional de Salud Lima.

Delimitación temporal

La investigación a realizar corresponde al periodo 2020.

Delimitación conceptual

Sistema de información

En la actualidad las empresas de cualquier sector aprovechan los SI para apoyar la ventaja competitiva, orientar sus decisiones, el manejo gerencial y la automatización de las operaciones empresariales rutinarias.

Toma de decisiones

La toma de decisiones consiste en la definición de una problemática, para así poder recopilar información sobre la misma, dar alternativas de solución que eliminen el problema en cuestión y escoger un rumbo específico. El proceso en general, lo cual es aplicado en las empresas, viene de la existencia de las jerarquías, las cuales dividen el proceso de toma de decisiones de acuerdo con el área y al cargo de sus trabajadores, influyendo también en el tipo de decisiones tomadas. Suelen dividirse en 3 niveles de gestión: Estratégico, táctico y operativo, niveles en los cuales en el primero se toman decisiones a nivel empresarial, el segundo aborda decisiones comerciales y el tercero aborda decisiones tomadas para problemas diarios

1.6 Viabilidad del estudio

Realizar esta investigación es posible porque contamos con la base teórica

fundamental para el estudio de la problemática, así como el presupuesto necesario y el medio técnico adecuado para la realización de todo el estudio. Asimismo, brindando acceso al sitio web de los recursos de información necesarios y autorizando al actual Director Regional de Salud en Lima para realizar el trabajo de campo correspondiente.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Investigaciones internacionales

Liaño (2019) en su trabajo de fin de grado titulado “Importancia de los Sistemas de Información en Gestión Sanitaria” para la Universidad de Cantabria, España. El objetivo de la investigación fue Analizar la importancia de los sistemas de información en la gestión y administración. Para mantener la calidad de la atención, los sistemas de salud deben abordar la distribución desigual de los recursos financieros disponibles frente a una demanda ilimitada de servicios. En la búsqueda de formas de proporcionar la información necesaria para garantizar el pleno uso de los recursos, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se han convertido en un medio esencial para aliviar esas dificultades. Por ello, el desarrollo de estos sistemas informáticos en los últimos años ha llevado a la creación de nuevas versiones de clasificación de la información, desde los datos básicos obtenidos durante el registro (conjunto máximo de datos maestros o mínimo) hasta un mejor control mediante transferencia debido a la complejidad de las condiciones y mayor gravedad de APR-GRD. El uso de estas herramientas para gestionar y evaluar eficazmente múltiples casos mejorará la eficiencia de la gestión económica de la salud a través de un sistema de clasificación de pacientes; DRG es uno de los sistemas más útiles y eficaces para clasificar a los pacientes según la complejidad y gravedad de su patología. Identificación de género de grupos clínicamente homogeneizados, permitiendo la igualación de la utilización de recursos de atención médica.

Barbera, Menarguez, Merida, Tello, Sanchez, Alcantara y Soler (2021) en la investigación titulada “Información sanitaria en la red. Necesidades, expectativas y valoración de la calidad desde la perspectiva de los pacientes. Investigación cualitativa con grupos focales” para la Revista Clínica de Medicina de Familia, España. En los últimos años se ha vuelto muy popular la obtención de información a través de Internet. Según el último estudio de 2020 del Instituto Nacional de Estadística (INE), el 93,2% de la población española de 16 a 74 años ha utilizado Internet en los últimos 3 meses, frente al 83,8%. Las mujeres y el 82,4% de los hombres surfean todos los días. Las clásicas diferencias entre sexos han desaparecido. Las últimas investigaciones confirman que el 72% de la población española dice haber buscado información de salud en Internet. Otro ámbito que está cambiando es el creciente uso de Internet entre las personas mayores. Por otro lado, hasta un 25% de los pacientes busca información sobre sus síntomas en Internet antes de buscar ayuda médica. Si bien los profesionales de la salud siguen siendo la fuente más confiable de información sobre salud, Internet desempeña ahora un papel adicional importante para satisfacer las necesidades de información de los pacientes y promover modelos de toma de decisiones, planificación compartida y atención centrada en la persona. A menudo, los pacientes utilizan motores de búsqueda convencionales y no piensan en si cumplen con los estándares de calidad o los empastes dentales. Al menos en teoría, el uso de estos sellos debería permitir a los usuarios de la web seleccionar más fácil y rápidamente información confiable y de alta calidad. Otra forma de mejorar la situación es permitir que los usuarios elijan sitios web creados por profesionales sanitarios que garanticen: a) estándares de calidad reconocidos y b) aborden las necesidades y esperen información específica determinada por el propio paciente. Para cubrir estas necesidades creamos www.informapacientes.es, un buscador en español que contiene información médica de cada paciente, de fácil acceso en Internet. Este estudio presenta los resultados de un estudio cualitativo de una de las etapas del desarrollo de los motores de búsqueda: los grupos focales (GF). Objetivo: Investigar y comprender las motivaciones de los pacientes, los patrones de búsqueda y los criterios de selección y evaluación cuando buscan temas relacionados con la salud en Internet.

Carbonell (2020) en la investigación titulada “Estudio de la implantación de un ERP en instituciones públicas de gestión sanitaria”, para la Universidad Politécnica de Valencia, Para comprender esta investigación, debemos comprender el surgimiento de la tecnología en las organizaciones. Cuando hablamos de sistemas TI nos referimos a la integración de tecnologías que cubren todas o casi todas las áreas de la organización e intervienen de forma que gestionan y aseguran la calidad de los servicios prestados. “Además de garantizar flexibilidad, eficiencia y eficacia, la información generada por los sistemas informáticos es completamente confiable, estructurada y disponible para la toma de decisiones de todos los usuarios de la organización. El proyecto de tesis presenta principalmente la planificación, seguimiento y control involucrados. Etapas y elementos del proceso de desarrollo de software ERP y métodos utilizados. Para ello se analizaron los métodos más importantes de implementación de sistemas informáticos y los más adecuados para las agencias gubernamentales.

Jiménez (2017) en la investigación titulada “Uso e implementación de los sistemas de información sanitaria para la gerencia en salud” para la Universidad Metropolitana De Educación, Ciencia Y Tecnología – Umecit, Panamá. Las propuestas de Panamá enfatizan la necesidad de desarrollar, planificar, gestionar y evaluar políticas de salud basadas en evidencia para garantizar el mejor uso de los recursos limitados. Esto requiere un sistema de información confiable que funcione sistemáticamente en el sector de la salud para recopilar, intercambiar, analizar y utilizar información relacionada con la salud. Los sistemas de información sanitaria utilizan una variedad de herramientas y técnicas para recopilar y analizar datos. Las estadísticas precisas y continuas sobre eventos en poblaciones clave son una base importante para cualquier política de salud pública orientada al desarrollo. Dado que la equidad en salud es otro principio central de la atención primaria de salud, estudiarla requiere la capacidad de medir las desigualdades en el acceso y el uso de los servicios de salud, factores como los riesgos y los resultados de salud clave. Algunas agencias son responsables de los subsistemas estadísticos o de los componentes principales del sistema de información sanitaria y crean el ciclo estadístico completo. Estas instituciones son principalmente la Contraloría de la República, el Tribunal Electoral (TE), el Ministerio de Salud y la Caja de Seguro

Social (CSD). Estos subsistemas son principalmente subsistemas de acontecimientos de la vida, enfermedades, recursos y servicios de atención médica.

2.1.2 Investigaciones nacionales

Padilla (2018) en la investigación titulada “Sistematización de la reforma de los sistemas de información en salud del Ministerio De Salud Del Perú (MINSA) en el periodo 2016-2017”, para la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Objeto del trabajo: sistematizar la experiencia relacionada con la reforma del sistema de información en salud del Ministerio de Salud del Perú en el período 2016-2017. Materiales y métodos: Selección conveniente para seleccionar recursos clave que participan en la reforma. Luego procedimos a reproducir y sistematizar esta experiencia, complementándola con artículos, informes y otros documentos que sirvieron como fuentes secundarias de información. A través de un análisis crítico basado en un marco teórico y la combinación de varios elementos empíricos, pretendemos adquirir nuevas experiencias y conocimientos sobre la reforma de los sistemas de información en salud. Experiencia: El financiamiento, la planificación de proyectos y la normativa interna son requisitos fundamentales del sector durante el proceso de reforma porque aseguran la continuidad del sistema de salud, facilitando su uso efectivo, los recursos para desarrollar tecnología y promover la organización institucional. Las agencias gubernamentales pueden implementar nuevas propuestas tecnológicas. Sin embargo, la inestabilidad política y la estructura organizativa son factores clave que influyen en el proceso de cambio institucional.

Vargas (2020) en la investigación titulada “ Implementación de un Sistema de Información Hospitalario (HIS) interoperable basado en HL7 para un Centro Médico de categoría II-1 o superior” para la Pontificia Universidad Católica Del Perú. Dada la situación actual con el Covid-19, la falta de un sistema de salud centralizado e integrado en el Perú ha afectado claramente la lucha contra la pandemia. Actualmente, ESSALUD asegura la interoperabilidad, pero sólo dentro de los sistemas organizacionales. En el caso del MINSA, tiene un sistema único que carece de interoperabilidad por estar aislado. En el caso de los sistemas sanitarios, la interoperabilidad asegura el correcto intercambio de mensajes entre sistemas en

formatos predefinidos, de modo que el sistema receptor pueda procesar los datos independientemente de la lógica de negocio, su servicio y modelo de base de datos. Teniendo en cuenta los beneficios de la interoperabilidad para un grupo de sistemas sanitarios, el proyecto propuso un sistema de salud hospitalario (HIS) compatible con HL7 desarrollado en una plataforma en línea. El sistema cuenta con estándares para el intercambio de información entre sistemas de salud, dando como resultado un conjunto de diferentes sistemas conectados según este estándar internacional. Por tanto, en el futuro será posible conectarlo a otros sistemas sanitarios según estándares y garantizar una escalabilidad total. El sistema sanitario está diseñado para gestionar la información de los centros médicos. Todo incluye finanzas, personas (empleados y clientes), instalaciones, visitas, recursos y duración total de la estancia del paciente. Por las razones anteriores, este trabajo es muy relevante para la situación de Covid-19 y debería tenerse en cuenta en trabajos futuros sobre el uso de sistemas de información para mejorar el sector sanitario.

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Sistema de información

Para la Cámara Oficial de Comercio Industria y servicios de Zaragoza (2012) El SI es un grupo de componentes diseñados para procesar y administrar información, organizarse y prepararse para el uso futuro, creado para satisfacer las necesidades.

También menciona que dichos elementos del sistema de información contienen las categorías mostradas a continuación:

- Individuos;
- Formas de trabajo;
- Información;
- Recurso material (tecnología).

Los componentes descritos cooperan en conjunto para el procesamiento de la información (incluye también el proceso manual y automatizado) y producir una data más detallada entregada de la manera más adecuada, coherente con los objetivos de su organización específica según la Cámara Oficial de Comercio Industria y servicios de zaragoza (2012).

También destaca que la mayoría de los sistemas de TI están disponibles públicamente; Informes recientes menciona que, a inicios del siglo XXI, estados en diversas partes del mundo crearon SI para utilizarlos como herramienta de espionaje.

Para Genesis (2016) la terminología SI se utiliza con frecuencia de manera incorrecta al darle el aspecto computacional, el cual no es relevante dado que los SI pueden funcionar sin necesidad del acceso a la red informática de alguna entidad (aunque en la práctica muchas veces no es así). (pág. 10).

Por tanto, se puede decir que los SI que utilizan herramientas informáticas es una subcategoría o subgrupo de los SI generales y según Ciborra (2002) las componentes básicas son las siguientes:

a) Componentes Básicos

Un SI ha de tener los componentes siguientes, los cuales se interrelacionarán entre sí:

- Hardware (componente físico).
- Software (componente informático).
- Información de la empresa en cuestión.
- Una red computacional.
- Supervisores del sistema.

Es así como los SI son una amalgama de individuos que mantiene al sistema operativo, el proceso de cada empresa y la tecnología usada dentro de la misma.

b) Actividades

Los sistemas de información se caracterizan por cuatro actividades importantes para la producción de datos que una organización necesita para la toma de decisiones, así como la gestión operacional, el análisis de problemas y la creación de productos novedosos y servicios:

1. **Recojo de información:** Recolección de datos externos.

2. **Guardado y almacenado:** Almacenamiento de los datos recogidos.
3. **Procesado:** Análisis y conversión de la información a una más simple de dilucidar.
4. **Distribución:** Transferencia de los datos a los responsables a cargo.

Para Pérez (2016) Los SI necesitan un flujo constante de datos que le permitan retroalimentarse, siendo este efecto de la evaluación de cada parte de la información por los encargados adecuados en cada empresa. Es así como los SI son examinados por su usabilidad (efecto que causa en la mejora de la eficiencia del personal) o por su calidad (principalmente por su rapidez y confiabilidad). Los datos que proporciona tienen que ser importante, entendible, completa y actualizada, y se tiene que transmitir a través de sistemas informáticos.

c) Ciclo de Vida

Hay lineamientos básicos que se siguen en la creación de un SI para una empresa, los cuales son los siguientes:

- **Programación:** Una vez se tiene el código fuente, a de reescribirse de acuerdo un lenguaje de programación, para que de esta forma el medio tecnológico pueda reconocer y realizar las órdenes.
- **Conocimiento de la organización:** El análisis y conocimiento de todos los sistemas que existen en una empresa, y los individuos que usaran los mismos. Para tal acción, se es necesario un proceso transaccional, lo cual brindara las bases que el SI necesita.
- **Determinación la necesidad de la empresa:** Se realiza la identificación de los métodos de recojo de datos, escogiendo el más adecuado para el SI propuesto.
- **Diagnóstico:** Elaboración del informe de resultados, especificando el aspecto positivo y negativo encontrado en la empresa. Este forma parte de la aplicación del SI, y es importante para diseñarlo en acorde a la necesidad de la organización.
- **Diseño del sistema:** Una vez aprobado el proyecto, se iniciará el desarrollo del diseño adecuado del sistema de TI; Incluye: diseñar el flujo de información interno

del sistema, los procesos que tienen lugar en el sistema, el diccionario de datos, informes de salida, etc. En esta etapa, es importante elegir un lenguaje de programación y una plataforma compatibles con IA.

- **Identificación de problemas y oportunidades:** El segundo paso es identificar las condiciones que tiene la organización que pueden proporcionar una ventaja competitiva (por ejemplo, una empresa con empleados capacitados en administración informática puede reducir los costos de capacitación de los usuarios), así como debilidades o limitaciones. Para que puedas obtener una ventaja competitiva, deben superarse o tenerse en cuenta (por ejemplo, el edificio de la empresa tiene un espacio muy limitado y no se pueden utilizar más de dos ordenadores).
- **Implementación:** Este paso incluye todos los pasos necesarios para instalar el hardware, la red e instalar las aplicaciones (programas) creadas en la fase de programación.
- **Mantenimiento:** Un proceso de retroalimentación en el que usted puede solicitar cambios, mejoras o adaptaciones del sistema de información construido para adaptarse a un entorno o plataforma operativa diferente. Este paso incluye soporte preestablecido.
- **Propuesta:** Ahora que tiene toda la información necesaria sobre la organización, puede preparar una propuesta formal para la organización indicando: presupuesto, relación costo-beneficio, propuesta de proyecto de desarrollo y desarrollo del sistema de información.

d) Tipos

La ventaja de los sistemas de información es que no tienen una única función, sino que pueden ser útiles para todo tipo de departamentos e industrias dependiendo de sus necesidades y requerimientos. Para ello, existen diferentes tipos de sistemas que realizan funciones específicas y puedes personalizarlos para que se adapten a tu negocio.

- Sistemas competitivos,
- Sistemas cooperativos,
- sistemas que modifican el estilo de operación del negocio.

Esta clasificación es muy general y realmente no refleja diferencias reales entre sistemas de información reales, porque en la práctica es posible encontrar clasificaciones correspondientes a las primeras características (dos o las tres). Las siguientes secciones proporcionan una clasificación más detallada (y práctica) de los sistemas de información.

e) Aplicaciones para sistema de Información

Los sistemas de información incluyen el desarrollo, uso y gestión de la infraestructura de tecnología de la información dentro de una organización. En la era postindustrial y de la información, el enfoque de los negocios ha cambiado de una orientación al producto a una orientación al conocimiento, en este sentido, la competencia en el mercado actual ya no es competencia entre productos, sino que es competencia entre procesos e innovaciones. El enfoque ha pasado de la calidad y cantidad del producto al proceso de fabricación en sí y a los servicios que acompañan a este proceso.

El mayor valor de los negocios modernos reside en la información, la experiencia, el conocimiento y la innovación que brindan las personas (patentes, derechos de autor, secretos comerciales). Para ser competitivas, las organizaciones deben tener una infraestructura de TI y de TI sólida. Por tanto, los sistemas de información se centran en cómo mejorar el uso de tecnologías que soportan el flujo de información dentro de la organización. Los sistemas de información deben proporcionar todos los elementos que componen los datos en una estructura estable, flexible y coherente.

2.2.2. Toma de Decisiones

La toma de decisiones es el proceso de selección (utilizando los métodos cuantitativos que proporciona el gobierno) entre opciones o métodos para enfrentar

diferentes situaciones de vida en diferentes contextos (trabajo, familia, individuo, emoción o negocio).

Tomó una decisión fundamental para aclarar las opciones disponibles para resolver el problema actual o posible (incluso si el conflicto potencial no está claro). Tomar decisiones significa elegir entre varios cursos de acción alternativos, sabiendo que las consecuencias de nuestras decisiones son inciertas.

Algunas decisiones no se basan en una evaluación de probabilidad. Lo que tiene más sentido es sopesar los beneficios o costos a corto y largo plazo y elegir la alternativa más razonable (o tal vez no hacer nada en absoluto). Cada elección que hacemos conlleva algún riesgo según Hellriegel & Slocum (2004).

Para March & Simon (1980) Los gerentes toman decisiones con probabilidades relativamente ciertas o calculadas para mejorar su proceso de toma de decisiones, pero en la mayoría de los casos, es imposible predecir el futuro debido al riesgo.

De hecho, otras industrias (como las finanzas y la contabilidad) proporcionan herramientas, pero los gerentes todavía tienen dificultades para tomar decisiones. En muchos casos, debes confiar en tu propia experiencia o investigación.

En términos básicos de Hellriegel y Slocum (2004), es “el proceso de identificar un problema, recopilar datos, generar soluciones alternativas y elegir un curso de acción”. Stoner y Freeman (1996) definen la toma de decisiones como “el proceso de identificar y decidir cursos de acción para resolver un problema particular”.

a) Características

Tomar decisiones a nivel personal se caracteriza por el hecho de que un usuario de teórico y pensamientos para elegir la solución para los problemas que aparecen en la vida, es decir, si una persona enfrenta una razón específica. Además, tomar decisiones se considera una de las etapas de gestión. La elección del camino es importante en el proceso de toma de decisiones, por lo que es necesario evaluar acciones alternativas en una etapa temprana.

Si este último no está presente, no se tomará ninguna decisión. Para tomar una decisión, independientemente de su naturaleza, es necesario conocer, comprender y analizar el problema para solucionarlo. En algunos casos, por ser tan simples y fragmentados, el proceso se resuelve de manera indirecta y rápida, pero en otros casos, si la organización tiene un ambiente de trabajo exitoso o no, la decisión sea correcta o incorrecta, tomar una decisión tiene consecuencias. el cambio cambia la vida. Se debe implementar un proceso estructurado para brindar información con mayor confiabilidad y resolución.

b) Clasificación de decisiones

Las decisiones se pueden clasificar según muchos aspectos diferentes, por ejemplo, la frecuencia con la que se toman. Se clasifican dependiendo de las circunstancias en las que se toman estas decisiones, así como de las condiciones y formas en que se toman estas decisiones.

Decisiones programadas:

Para Stoner & Freeman (1996) Son cosas que se usan con frecuencia, es decir, que se repiten y se han vuelto habituales; Al ser este un tipo de problema que ya ha sido resuelto y dado algunas regularidades, debido a que existen soluciones completas, los pasos para resolver estos problemas se conocen de antemano, por eso todavía se le llama toma de decisiones estructurada.

La persona que toma tal decisión no está obligada a proponer ninguna solución, sino que sólo está vinculada por la decisión anterior. También menciona que las decisiones preprogramadas se toman con base en políticas, procedimientos o reglas escritas o no escritas destinadas a facilitar la toma de decisiones en situaciones repetitivas al limitar o eliminar otras opciones. Por ejemplo, los gerentes rara vez tienen que preocuparse por los salarios de los nuevos empleados porque las organizaciones normalmente tienen nóminas para todos los puestos. Existen procedimientos comunes para abordar los problemas cotidianos. Al mismo tiempo,

mencionó que la toma de decisiones programática se utiliza para resolver problemas repetitivos. Ya sea complejo o simple.

Si un problema es recurrente y se puede identificar, predecir y analizar para determinarlo, puede ser candidato para una solución de planificación. Por ejemplo, decidir qué cantidad de un artículo en particular almacenar puede requerir muchos datos y pronósticos, pero un análisis cuidadoso de los elementos del problema puede conducir a una serie de decisiones rutinarias y bien planificadas. Para Nike, comprar tiempo para publicidad televisiva es una decisión de programación. Hasta cierto punto, la toma de decisiones programada limita nuestra libertad porque los humanos tenemos menos capacidad para decidir qué hacer. Sin embargo, el verdadero propósito de tomar decisiones programadas es liberarnos. Las políticas, políticas y procedimientos que utilizamos para tomar decisiones sobre programas liberan nuestro tiempo y nos permiten concentrarnos en otras actividades más importantes. Por ejemplo, decidir cómo manejar la queja de cada cliente sería costoso y llevaría mucho tiempo, pero una política que permita cambios en cualquier compra dentro de los 14 días haría el trabajo mucho más fácil. Esto les dará a los representantes de servicio al cliente más tiempo para resolver problemas más complejos.

Decisiones no programadas:

En este caso Stoner & Freeman (1996) También se les conoce como no estructurados. Son decisiones que se toman ante problemas o situaciones que ocurren raramente o requieren de un modelo o proceso de toma de decisiones específico, por ejemplo: “Introducir un nuevo producto al mercado”. El proceso de toma de decisiones debe guiarse por un modelo de toma de decisiones específico para encontrar soluciones específicas a problemas específicos. Soluciones no planificadas a problemas inusuales o inusuales.

}

Si el problema es tan común que el seguro lo cubrirá o tan grave que requiere un tratamiento especial, debería considerar abordarlo después de la escuela. Cuestiones como la asignación de recursos organizacionales, cómo manejar líneas de producción rotas, cómo mejorar las relaciones públicas (de hecho, las cuestiones más

importantes que encontrarán los gerentes) a menudo requieren soluciones no preprogramadas.

c) La Información como Materia Prima

Para Stoner & Freeman (1996) La información se utiliza como insumo en el proceso de toma de decisiones. Esto es esencial porque sin él es imposible evaluar las oportunidades existentes o desarrollar otras nuevas.

En las organizaciones donde las decisiones se toman de forma continua, la información es esencial y, por tanto, particularmente valiosa. Para procesar los datos de una organización y convertirlos en información, un sistema de información es esencial y la contabilidad pertenece al sistema de información.

Además de los sistemas de información, existen sistemas diseñados específicamente para ayudar a guiar el proceso de toma de decisiones, y estos sistemas se denominan sistemas de apoyo a la decisión o sistemas de apoyo a la decisión.

2.3 Definición de términos básicos

- **Adaptabilidad:** Aquella acción de modificar o generar cambios para relacionarse con el ambiente externo. Se realiza de forma constante.
- **Calidad de información:** Hace mención a las características que tiene que poseer los datos para que puedan ser usados por un SI de la manera más eficiente posible.
- **Coherencia:** La información debe corresponder directamente a la necesidad o problema que surge en la toma de decisiones para poder ser aprovechada.
- **Competencia:** Característica de una persona en la cual sabe cómo realizar alguna labor de manera eficiente.

- **Conocimiento de los resultados:** Las consecuencias o resultados describen lo que sucederá si se elige una opción o curso de acción en particular. Las decisiones pueden basarse en ciertos resultados o consecuencias; consecuencias que tienen una probabilidad específica de ocurrir (riesgo); y efecto si el efecto es desconocido o la probabilidad es muy incierta (incierto).
- **Conocimiento del entorno:** Incluye evaluar las capacidades de los tomadores de decisiones y sus contratistas, así como los factores internos y externos que forman parte de las operaciones de la empresa e influyen en su desarrollo.
- **Criterios para la toma de decisiones:** Los modelos de decisión describen cómo se toman las decisiones y pueden ser de naturaleza normativa o descriptiva. Por otro lado, los modelos de decisión descriptivos que describen o explican el comportamiento humano en la toma de decisiones limitarán la búsqueda de soluciones alternativas y las decisiones se tomarán basándose en la primera solución que satisfaga todas las restricciones del problema en lugar de continuar la búsqueda. . . para mejores oportunidades.
- **Disponibilidad de la tecnología:** La tecnología a implementar debe en primer lugar, existir y haber sido aprobada según las normas internacionales y nacionales, luego debe poder ser aprovechada de forma directa y sin realizar inversiones que afecten la estabilidad financiera de la organización.
- **Exactitud:** La información debe ser exacta, no presentar errores.
- **Frecuencia:** La información debe suministrarse con la frecuencia que sea necesaria.
- **Información actual:** Consiste en contar con la información más actualizada posible, evitando basar juicios o decisiones en información desfasada o errónea.
- **Información oportuna:** La oportunidad es otra característica importante de la información, refiere a obtenerla en el momento que sea necesitada.

- **Integridad:** La información sólo puede ser modificada por quien está autorizado y de manera controlada.
- **Licenciamiento:** Una licencia es un contrato entre el licenciante (autor/titular de los derechos de explotación/distribuidor) y el licenciatarario (usuario consumidor).
- **Nivel de certeza:** Prácticamente todas las decisiones se toman en un ambiente de cierta incertidumbre. Sin embargo, el grado varía de una certeza relativa a una gran incertidumbre. En la toma de decisiones existen ciertos riesgos implícitos. En una situación donde existe certeza, las personas están razonablemente seguras sobre lo que ocurrirá cuando tomen una decisión, cuentan con información que se considera confiable y se conocen las relaciones de causa y efecto.
- **Nivel de impacto de las decisiones:** Las decisiones organizacionales se pueden tomar: o reduciendo los conflictos y manteniendo un enfoque constante en las metas; o evitación de la incertidumbre, para evitar el riesgo y la incertidumbre; ya sea a través de la resolución de problemas, donde los problemas impulsan la búsqueda de soluciones, o a través del aprendizaje organizacional, donde los sistemas de información son los orquestadores de los resultados y los niveles de ambición, o a través de un enfoque incremental para la toma de decisiones, una variación del concepto de satisfacción en el que las decisiones se limitan a las reglas y procedimientos existentes con cambios menores.
- **Nivel de programación:** Las soluciones pueden programarse o no programarse. La toma de decisiones programada se basa en un conjunto de reglas o procedimientos de toma de decisiones e implica tomar decisiones con certeza porque todos los resultados y consecuencias se conocen de antemano. La toma de decisiones no planificada no tiene reglas ni procedimientos preestablecidos: las circunstancias cambiantes hacen imposible la formación de reglas de decisión.
- **Normatividad vigente:** La normatividad actual del estado peruano limitará las implementaciones a realizar como parte de la toma de decisiones.

- **Orden:** Refiere a la organización interna de la información, estado que permite mejorar su explotación por los directivos, gerentes y analistas
- **Periodo:** La información puede proporcionarse sobre periodos pasados, presentes o futuros.
- **Personal capacitado:** Consiste en mantener personal idóneo para el aprovechamiento de las tecnologías, capaz de diseñar e implementar soluciones en base a estas.
- **Presentación:** La información debe presentarse bajo un formato reconocible y entendible por los directivos, gerentes y analistas.
- **Programa de capacitaciones:** Los programas de formación del personal y de los empleados son el recurso más valioso en cualquier actividad de recursos humanos; Por tanto, es necesario invertir en la implementación continua y sistemática de este tipo de programas destinados a mejorar los conocimientos y habilidades de los empleados de la empresa.
- **Pronóstico:** La previsión es el proceso de hacer estimaciones en condiciones de incertidumbre. El término "pronóstico" es similar pero más general y generalmente se refiere a estimaciones de series temporales o datos instantáneos. La previsión se ha convertido en una práctica de planificación de la demanda en la previsión empresarial diaria. La práctica de la planificación de la demanda también se aplica a la previsión de la cadena de suministro.
- **Recursos humanos:** Los recursos humanos son las personas que una organización (con o sin fines de lucro y cualquier tipo de asociación) necesita para construir e implementar adecuadamente las operaciones, actividades, tareas y objetivos necesarios para lograr alcanzar su objetivo. En este sentido, son la columna vertebral de la organización y, junto con los recursos físicos y financieros, constituyen "todo" que la organización necesita para sobrevivir.

- **Sanidad:** Implica combinar bienes y servicios para preservar y proteger la salud humana. Cuando una persona tiene un problema de salud, recurre a la salud en busca de una solución, es decir, a un médico, quien recomienda las pruebas adecuadas para comprender y solucionar el problema. Confirma la causa de tu enfermedad y luego en base al diagnóstico, tu médico te recomendará el siguiente tratamiento si es necesario, que puede incluir medicación, rehabilitación, etc.
- **Sistema de información:** Un sistema de información es un conjunto de elementos utilizados para procesar y gestionar datos e información, organizados y preparados para su uso futuro, creados para satisfacer una necesidad o propósito.
- **Tecnología:** Tecnología es el conjunto de conocimientos técnicos científicamente organizados que permiten el diseño y la creación de bienes y servicios que promueven la adaptación al medio ambiente y satisfacen las necesidades y deseos básicos de la versión humana.
- **Toma de decisiones:** La toma de decisiones es el proceso de elegir entre opciones o enfoques ante diferentes situaciones que se presentan en cualquier aspecto de la vida, en este caso los negocios.

2.4 Hipótesis de investigación

2.4.1 Hipótesis general

El uso de un sistema de información sanitaria se relaciona con la toma de decisiones de la administración en la Dirección Regional de Salud Lima-Huacho 2020.

2.4.2 Hipótesis específicas

- El uso de un sistema de información sanitaria se relaciona con los conocimientos de los resultados, en la administración de la Dirección regional de Salud Lima, Huacho 2020.

- El efecto del uso de un sistema de información sanitaria se relaciona con los criterios para la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020.
- El uso de un sistema de información sanitaria se relaciona con el nivel de impacto de la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020.

2.5 Operacionalización de las variables

Tabla N° 1. Operacionalización de variable independiente

VARIABLE INDEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES
SISTEMA DE INFORMACIÓN SANITARIA	Calidad de Información	Información oportuna
		Actualidad Frecuencia
		Periodo Exactitud
	Recurso Humano	Disponibilidad
		Integridad Coherencia
		Orden Presentación
Tecnología	Adaptabilidad	
	Competencia Programa de capacitaciones	
		Personal capacitado
		Licenciamiento Disponibilidad de la tecnología

Tabla N° 2. Operacionalización de variable dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE	DIMENSION	INDICADORES
TOMA DE DECISIONES	Conocimiento de los resultados	Estadísticas Pronóstico
	Criterios para la toma de decisiones	Competencia Información oportuna Normatividad vigente
	Nivel de impacto de las decisiones	Conocimiento del entorno Estadísticas Proyecciones

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

3.1.1. Tipo de investigación

Experimental

3.1.2. Diseño de la investigación

Diseño experimental (relación causa – efecto).

3.2. Población y muestra

3.2.1 Población

La Dirección regional de Salud Lima cuenta con 230 trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo.

3.2.2 Muestra

La fórmula general para poblaciones finitas

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

$$n = \frac{230 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95}{0.05^2 * (230 - 1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95}$$

$$n = 56$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

Z_{α} = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%), grado de confianza

p = Proporción de la población que tienen la característica de interés que nos interesa medir, (en este caso $5\% = 0.05$)

q = Proporción de la población que no tiene la característica de interés que nos interesa medir, $q = 1 - p$ (en este caso $1 - 0.05 = 0.95$)

d = precisión (en su investigación use un 5%).

N = Tamaño de la población

3.3. Técnicas de recolección de datos

3.3.1. Técnicas

De acuerdo con los objetivos de este estudio y en términos metodológicos, el método de recolección de datos es la estrategia que utilizan los investigadores para recopilar información sobre un hecho o fenómeno, en este caso: mediante un sistema de recolección de datos.

Las técnicas utilizadas para esta investigación son el análisis de contenido y el cuestionario, para ello se conforman los instrumentos

“Cuestionario: sistema de información” y “Cuestionario: toma de decisiones”.

3.3.1. Instrumentos

Cuestionario: formulario impreso destinado a obtener respuestas sobre el problema, el cuestionario será aplicado a los trabajadores escogidos como parte de la muestra, el encargado de supervisar el proceso de anotación del cuestionario es el responsable de la investigación.

Se utilizarán materiales bibliográficos para obtener la información

necesaria: informes, trabajos escritos previamente elaborados, así como textos y leyes; esto nos permitirá mantener y sostener la investigación que hemos realizado, ya que revisar los trabajos existentes sobre el tema nos permitirá comprender el estado de nuestra área de interés y también nos brindará una comprensión que nos ayudará a mejorar nuestra teoría. elementos de las cuestiones planteadas por la investigación.

3.4 Técnicas para el procesamiento de la información

Tras realizar la tarea de recogida se obtendrá un nivel de datos del que se podrán extraer conclusiones generales para aclarar las cuestiones planteadas al inicio del trabajo. Pero estos volúmenes de datos por sí solos no nos dicen nada en principio, ni nos permiten sacar conclusiones sin realizar antes una serie de pasos destinados a organizarlo y organizarlo todo. Un conjunto de muchas formas. Estas actividades constituyen el llamado procesamiento de datos. Lo primero que generalmente usa un conjunto de datos es separarlo de acuerdo con las reglas básicas. Por un lado, la información numérica se separa de la información verbal o escrita. Independientemente de su especie, los datos numéricos se completarán y el software de prueba estadística SPSS 24 se utilizará para el tratamiento.

El resultado se entenderá claramente utilizando la tabla estadística, el promedio general y el cronograma explicativo. Sus valores se sintetizan y del análisis se pueden derivar afirmaciones teóricas más generales. El material presentado verbalmente puede tener dos destinos diferentes: convertirse en material numérico o permanecer como información cualitativa no cuantitativa, como ejemplos paradigmáticos o perspectivas de muestra sobre el tema de interés. Una vez que se adoptan los estándares para cada clase o subconjunto de materiales, ahora es posible obtener una comprensión más clara de lo que buscamos al abordar tareas básicas de mecanizado.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

Este capítulo analizará los resultados de la Encuesta sobre Sistemas de Información y Toma de Decisiones en Salud. Además de las comparaciones de hipótesis que prueban la normalidad, el análisis factorial exploratorio, las correlaciones de hipótesis utilizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman y las comparaciones de hipótesis.

Todos los estudios tienen errores, siendo el más común el 1% y el 5%, los más comunes en ciencia. Para este estudio se consideró un nivel de significancia del 5%, de modo que los investigadores tuvieran un 95% de confianza en la generalización de los resultados sin margen de error. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

4.1.1. Análisis de resultados de Sistema de Información Sanitaria

Tabla N° 3. Datos sobre el Sistema de Información Sanitaria

La accesibilidad del personal al sistema de información de la Red de Salud es:

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Malo	23	41,1	41,1	41,1
Regular	25	44,6	44,6	85,7
Bueno	8	14,3	14,3	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 41.1% afirma que la accesibilidad del personal al sistema de información de la Red de Salud es mala, el 44.6% afirma que es regular y el 14.3% afirma que es buena.

La accesibilidad del personal al sistema de información de la Red de Salud es

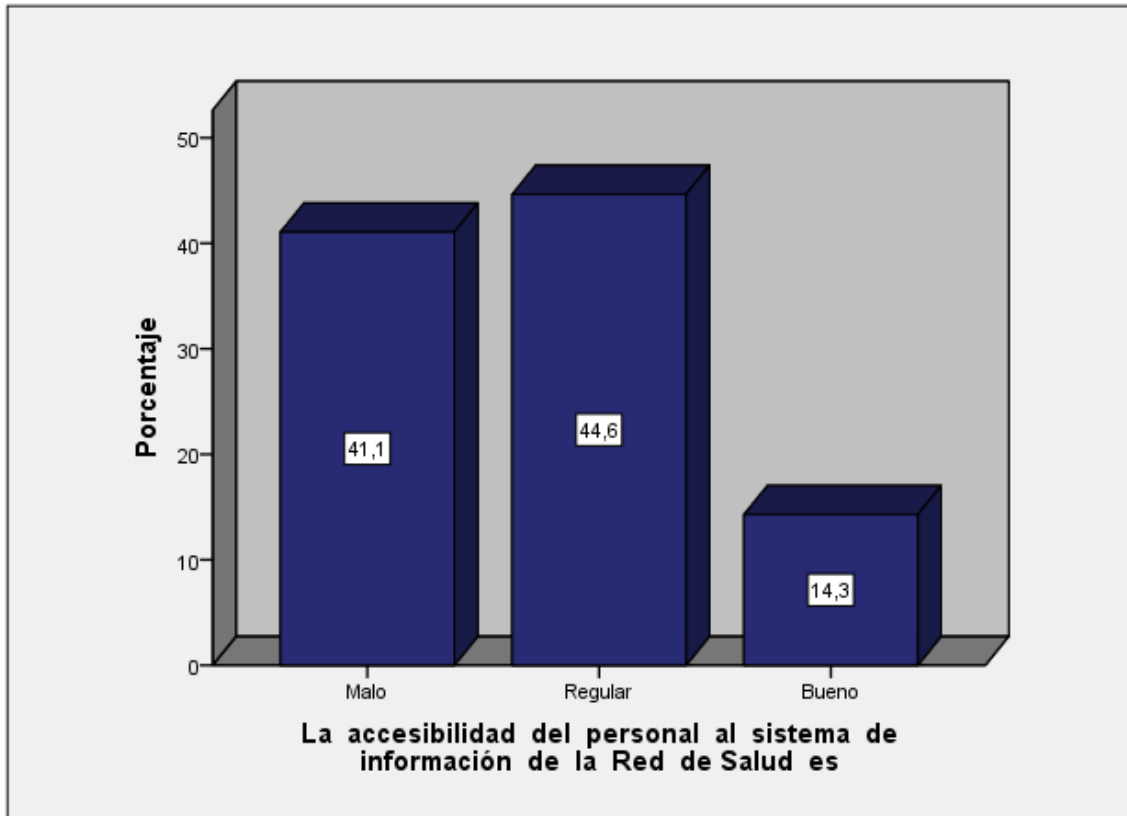


Tabla N° 4. Datos sobre los procesos administrativos de la red de salud

El sistema de información hace que los procesos administrativos de la Red de Salud sean

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Malo	5	8,9	8,9	8,9
Regular	23	41,1	41,1	50,0
Bueno	28	50,0	50,0	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 8.9% afirma que el sistema de información hace que los procesos administrativos de la Red de Salud sean es mala, el 41.1% afirma que es regular y el 50% afirma que es buena.

El sistema de información hace que los procesos administrativos de la Red de Salud sean

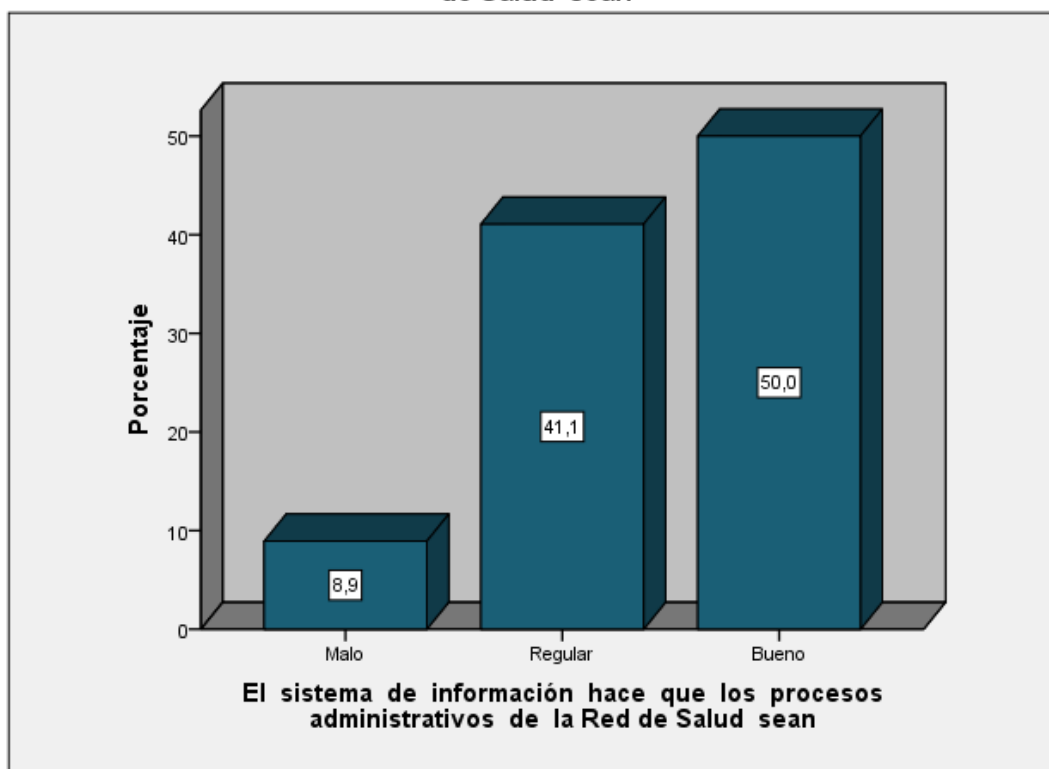


Tabla N° 5. Datos sobre los el nivel de confianza de los datos que provee el sistema de información

El nivel de confianza de los datos que provee el sistema de información es

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Malo	20	35,7	35,7	35,7
	Regular	36	64,3	64,3	100,0
Total		56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 35.7% afirma que el nivel de confianza de los datos que provee el sistema de información es malo, el 64.3% afirma que es regular.

El nivel de confianza de los datos que provee el sistema de información es

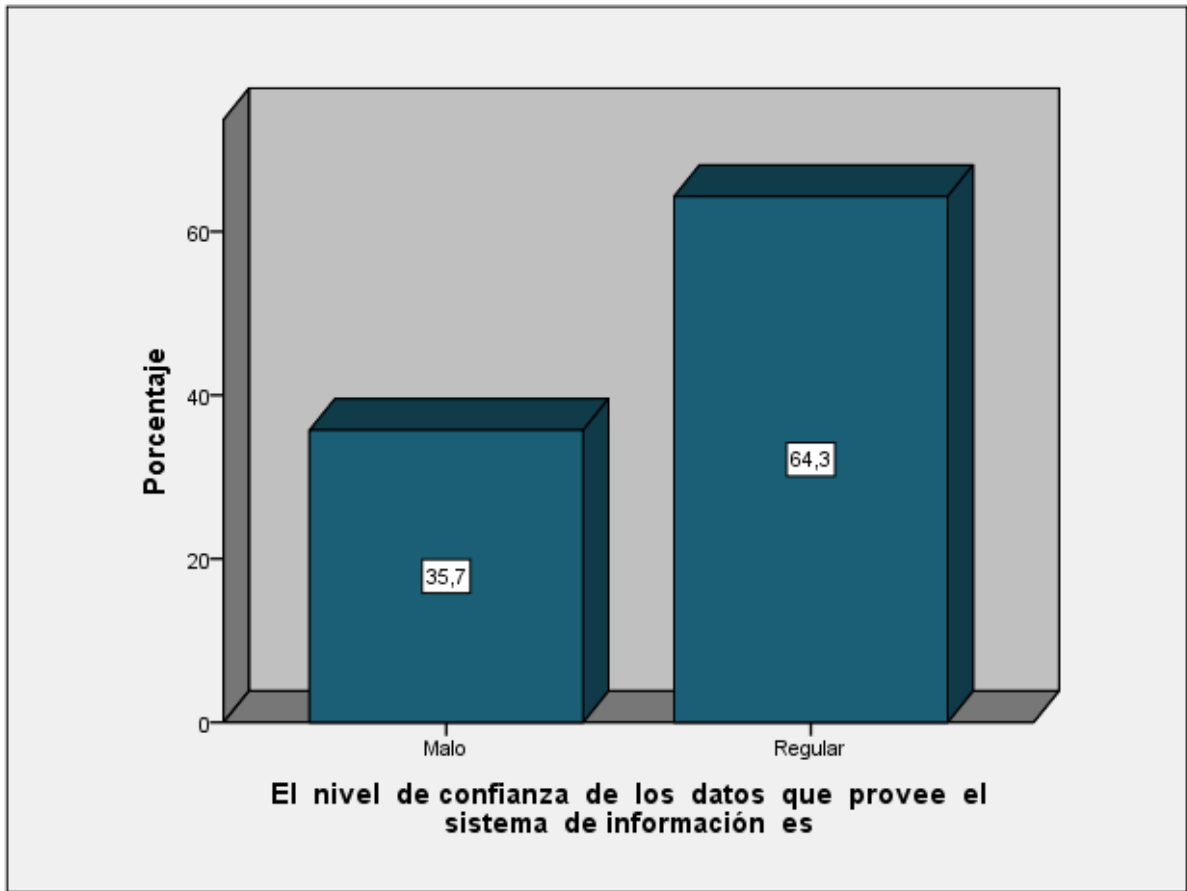


Tabla N° 6. Datos sobre el nivel de uso del sistema de información

El nivel de uso del Sistema de Información asegura datos fidedignos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Malo	12	21,4	21,4	21,4
	Regular	24	42,9	42,9	64,3
	Bueno	20	35,7	35,7	100,0
Total		56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 21.4% afirma que el nivel de uso del Sistema de Información asegura datos fidedignos es malo, el 42.9% firma que es regular y el 35.7% afirma que es bueno

El nivel de uso del Sistema de Información asegura datos fidedignos

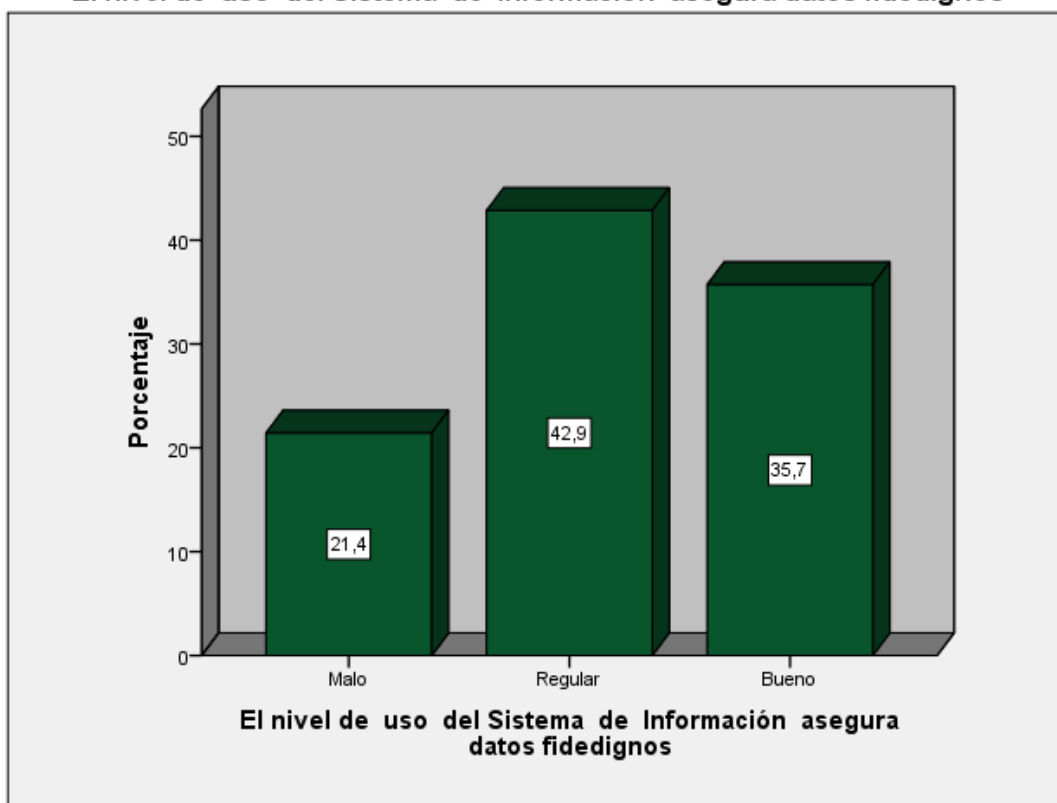


Tabla N° 7. Datos sobre el manejo del sistema de información de la red de salud

El manejo del Sistema de Información de la Red de Salud es

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Malo	20	35,7	35,7	35,7
Regular	36	64,3	64,3	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 35.7% afirma que el manejo del Sistema de Información de la Red de Salud es malo, el 64.3% afirma que es regular.

El manejo del Sistema 6 de Información de la Red de Salud es

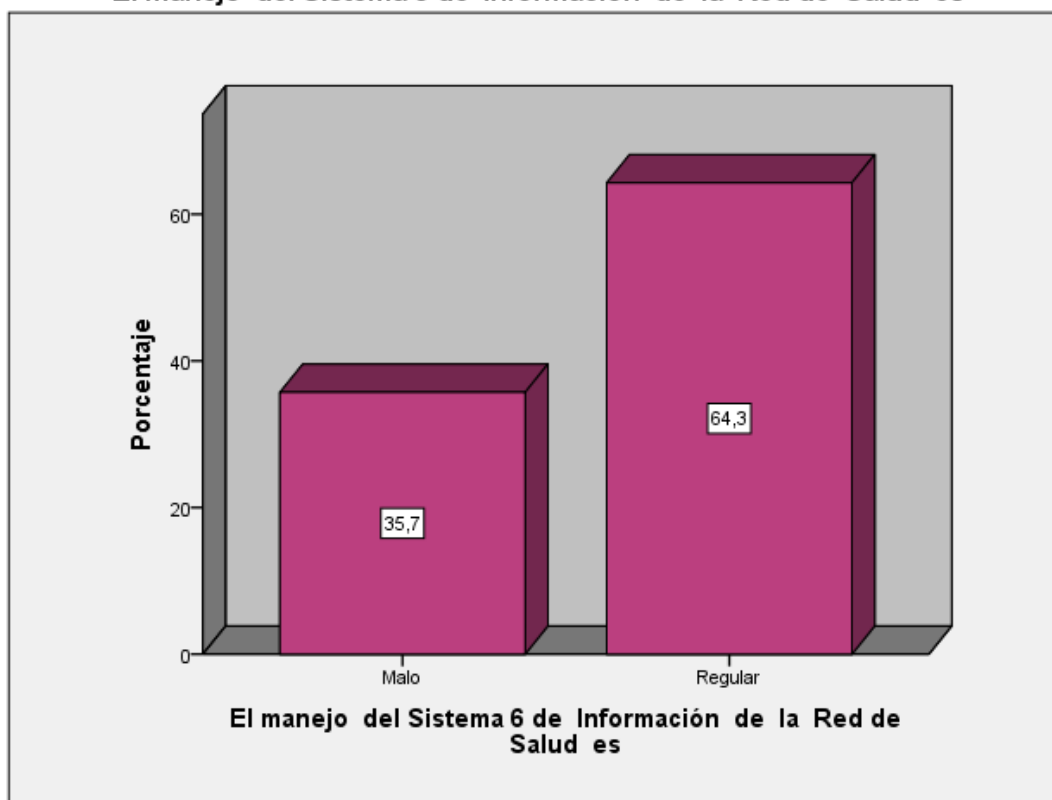


Tabla N° 8. Datos sobre si el uso del sistema de información asegura la optimización de recursos institucionales

Con el uso del sistema de Información asegura la optimización de recursos institucionales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Malo	7	12,5	12,5
	Regular	15	26,8	39,3
	Bueno	34	60,7	100,0
	Total	56	100,0	100,0

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 12.5% afirma que con el uso del sistema de Información asegura la optimización de recursos institucionales es malo, 26.8% afirma que es regular, el 60.7% afirma que es bueno.

Con el uso del sistema de Información asegura la optimización de 7 recursos institucionales

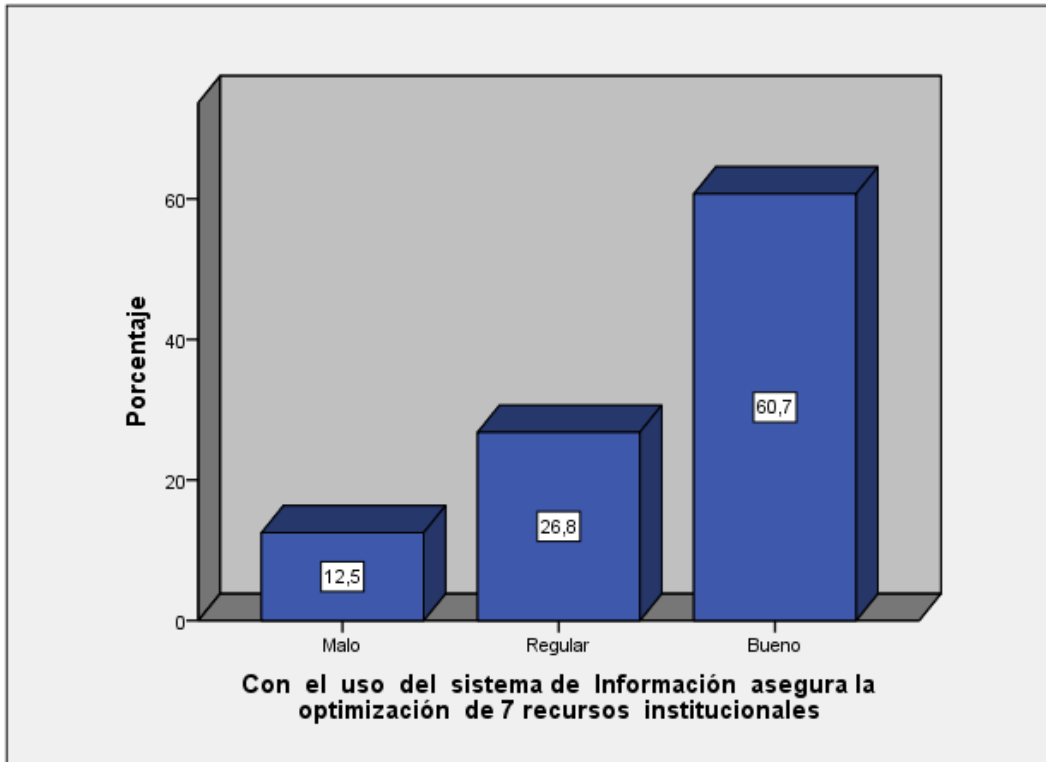


Tabla N° 9. Datos sobre si el sistema de información es considerado por el personal como una herramienta

El Sistema de Información es considerado por el personal como una herramienta

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Malo	10	17,9	17,9	17,9
Regular	9	16,1	16,1	33,9
Bueno	37	66,1	66,1	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 17.9% afirma que el Sistema de Información es considerado por el personal como una herramienta es malo, el 16.1% afirma que es regular y el 66.1% afirma que es bueno, el 16.1 afirma que es regulador y el 66.1% afirma que es bueno.

El Sistema de Información es considerado por el personal como una 8 herramienta

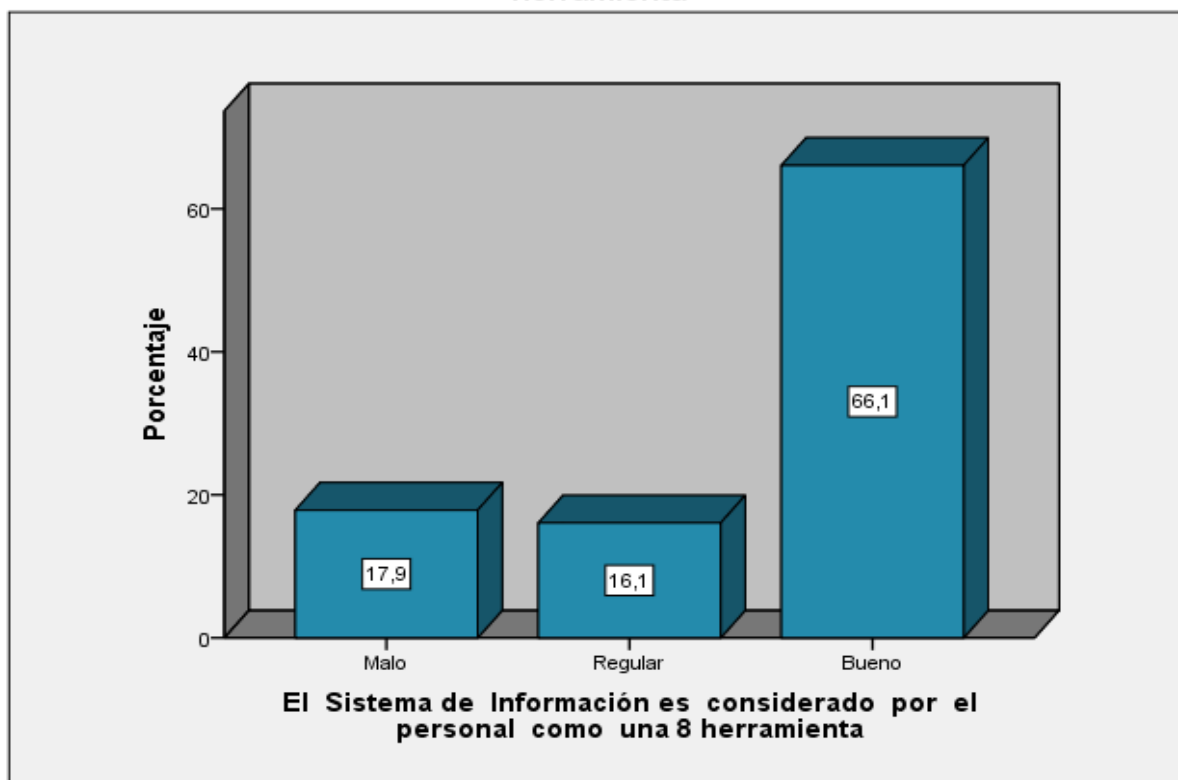


Tabla N° 10. Datos sobre la funcionalidad de los procesos sanitarios otorgados por los sistemas de información

El sistema de información permite dar funcionalidad a los procesos sanitarios de manera

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Regular	26	46,4	46,4	46,4
Bueno	30	53,6	53,6	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 46.4% afirma El sistema de información permite dar funcionalidad a los procesos sanitarios de manera regular, y el 53.6% afirma que es bueno

El sistema de información permite dar funcionalidad a los procesos sanitarios de manera

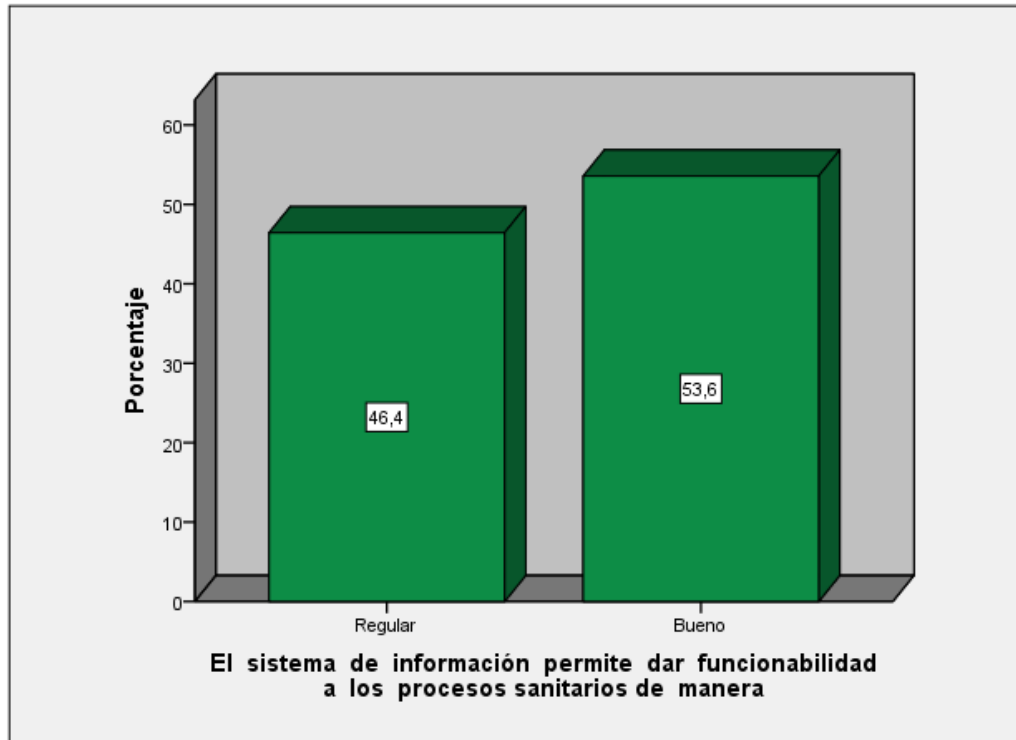


Tabla N° 11. Manejo adecuado de datos del Sistema de Información

Considera que el Sistema de Información permite tener un manejo adecuado de la información y es de manera

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Regular	42	75,0	75,0	75,0
	Bueno	14	25,0	25,0	100,0
Total		56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 75% afirma Considera que el Sistema de Información permite tener un manejo adecuado de la información y es de manera regular, el 25% afirma que es bueno.

Considera que el Sistema de Información permite tener un manejo adecuado de la información y es de manera

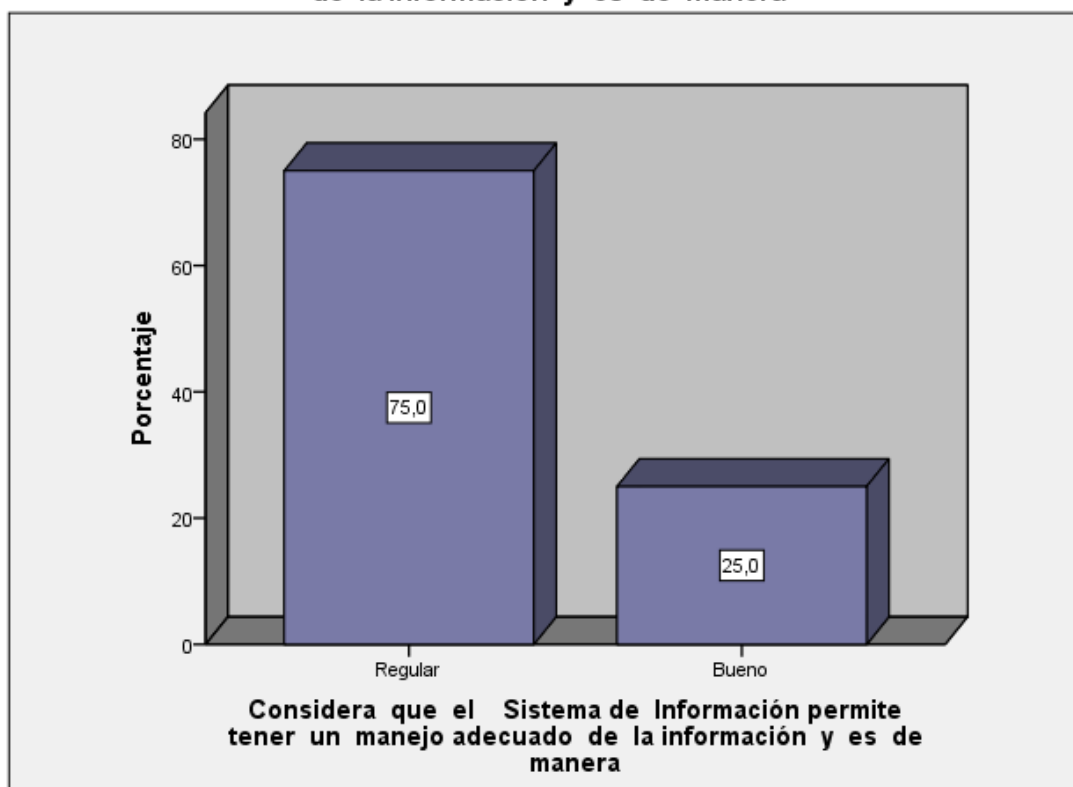


Tabla N° 12. Datos sobre los el nivel de confianza de los datos que provee el sistema de información

Respeto a los datos, el personal realiza el proceso de filtración de datos y es de manera

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Regular	38	67,9	67,9	67,9
	Bueno	18	32,1	32,1	100,0
Total		56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 67.9% afirma Respeto a los datos, el personal realiza el proceso de filtración de datos y es de manera regular, el 32.1% afirma que es bueno.

Respeto a los datos, el personal realiza el proceso de filtración de datos y es de manera

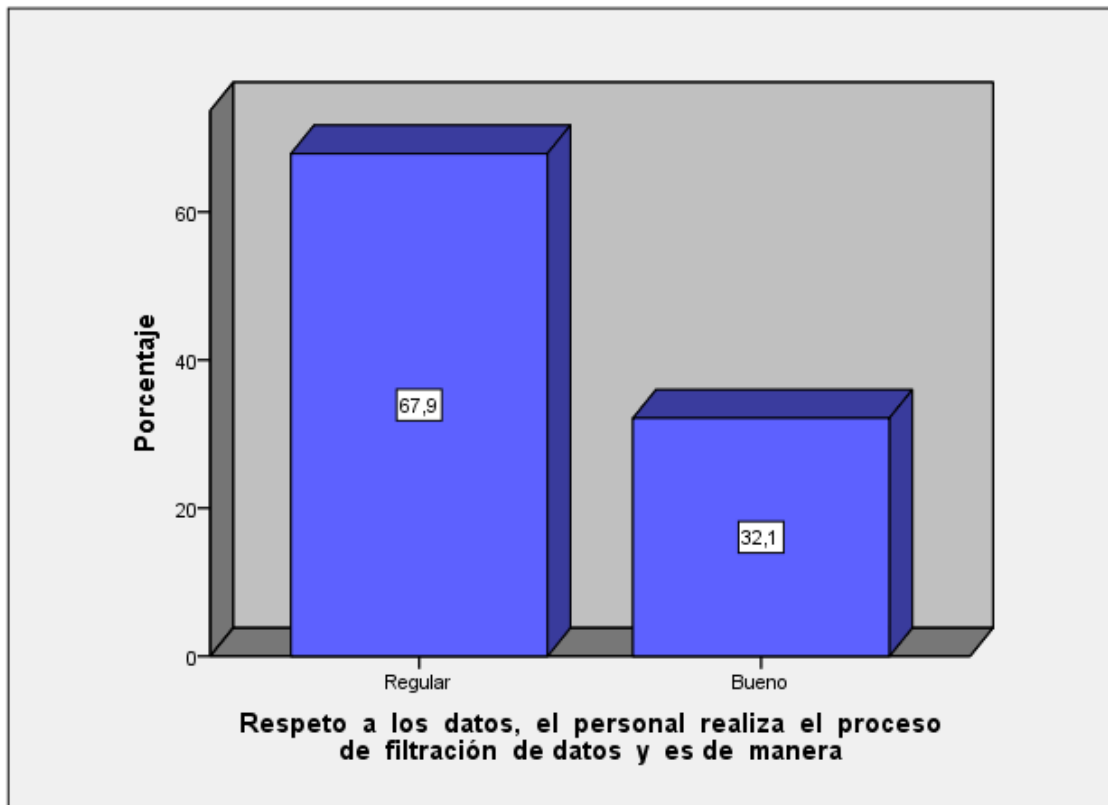


Tabla N° 13. Datos sobre la regularidad del proceso de evaluación de los datos

Respeto a la información, el personal realiza el proceso de evaluación de los datos y es de manera

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Regular	56	100,0	100,0	100,0

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 100% afirma respecto a la información, el personal realiza el proceso de evaluación de los datos y es de manera regular

Respeto a la información, el personal realiza el proceso de evaluación de los datos y es de manera

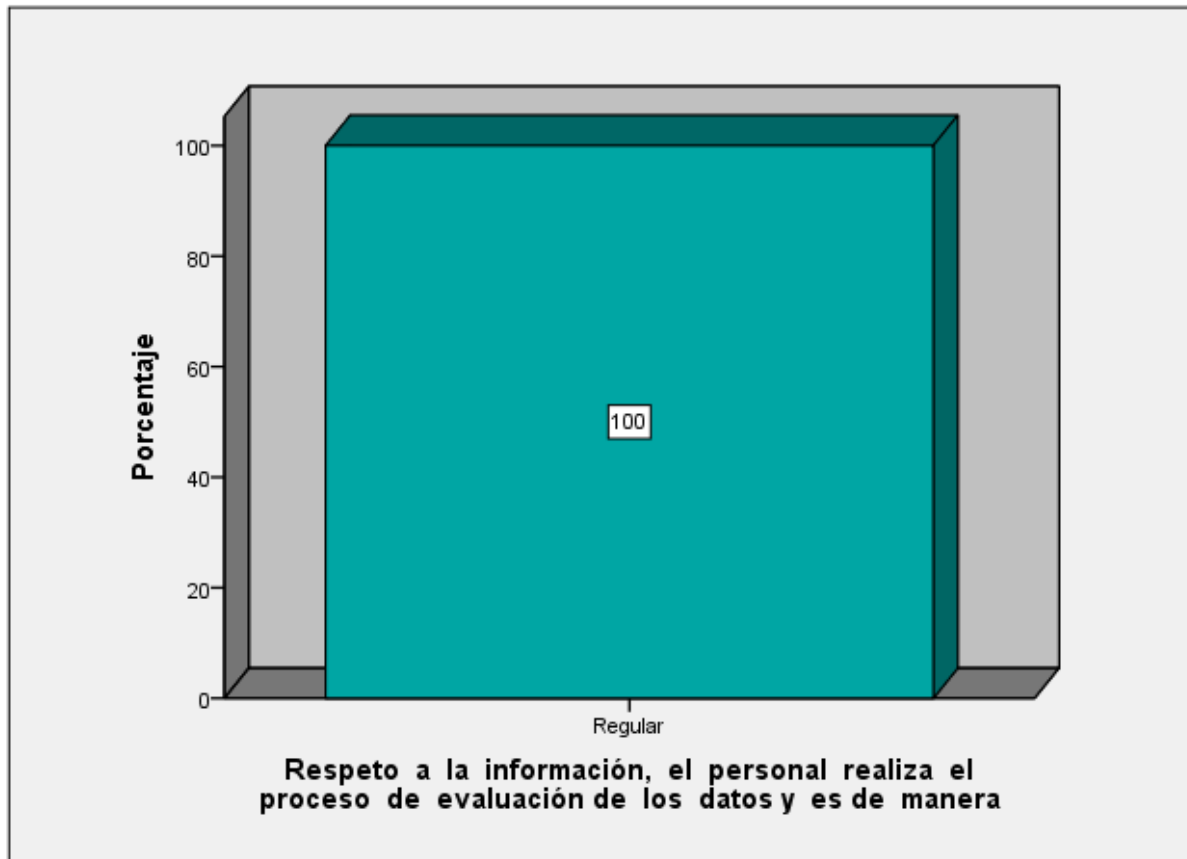


Tabla N° 14. Datos sobre la frecuencia que de realización del análisis de la data e información

Respeto al informe, el personal realiza el proceso el análisis de la data e información y es de manera

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	40	71,4	71,4	71,4
Válidos Bueno	16	28,6	28,6	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 71.4% afirma respecto al informe, el personal realiza el proceso el análisis de la data e información y es de manera regular, el 28.6% afirma que es bueno.

Respeto al informe, el personal realiza el proceso el análisis de la data e información y es de manera

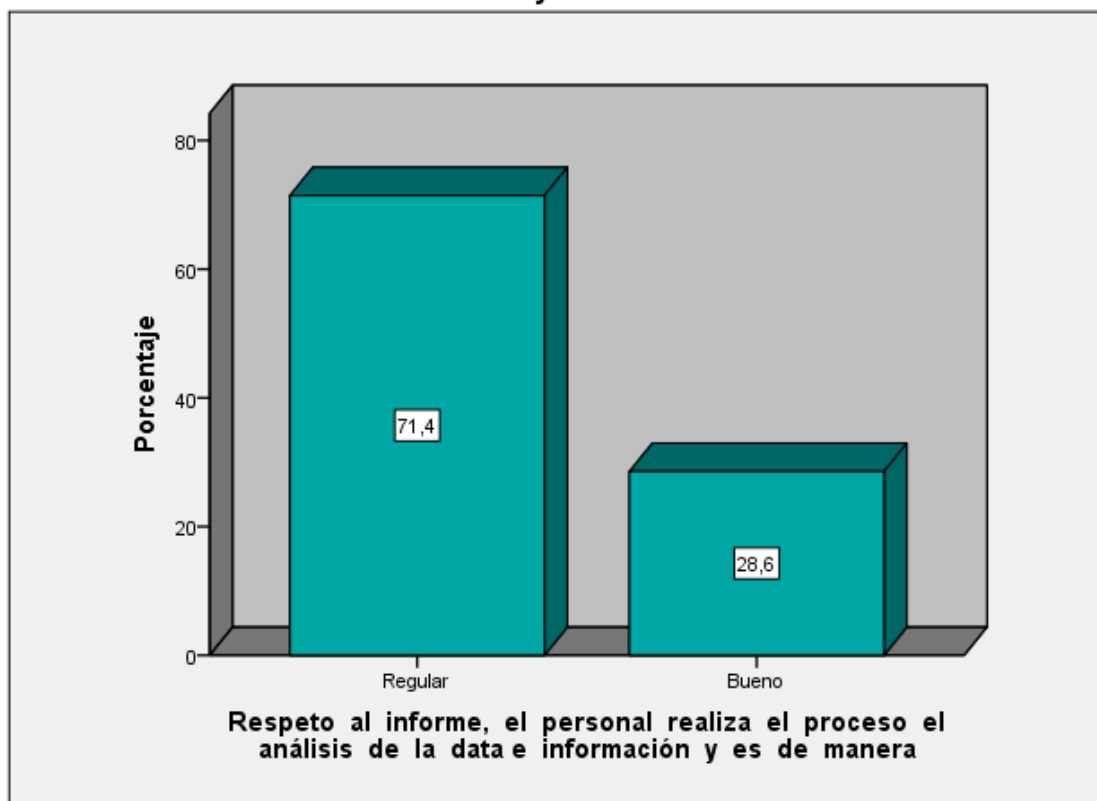


Tabla N° 15. Datos sobre la fidelidad de la información guardada por el sistema de información

El sistema de información guarda fidelidad de información y es considerado

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	42	75,0	75,0	75,0
Válidos Bueno	14	25,0	25,0	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 75% afirma El sistema de información guarda fidelidad de información y es considerado regular, el 25% afirma que es bueno.

El sistema de información guarda fidelidad de información y es considerado

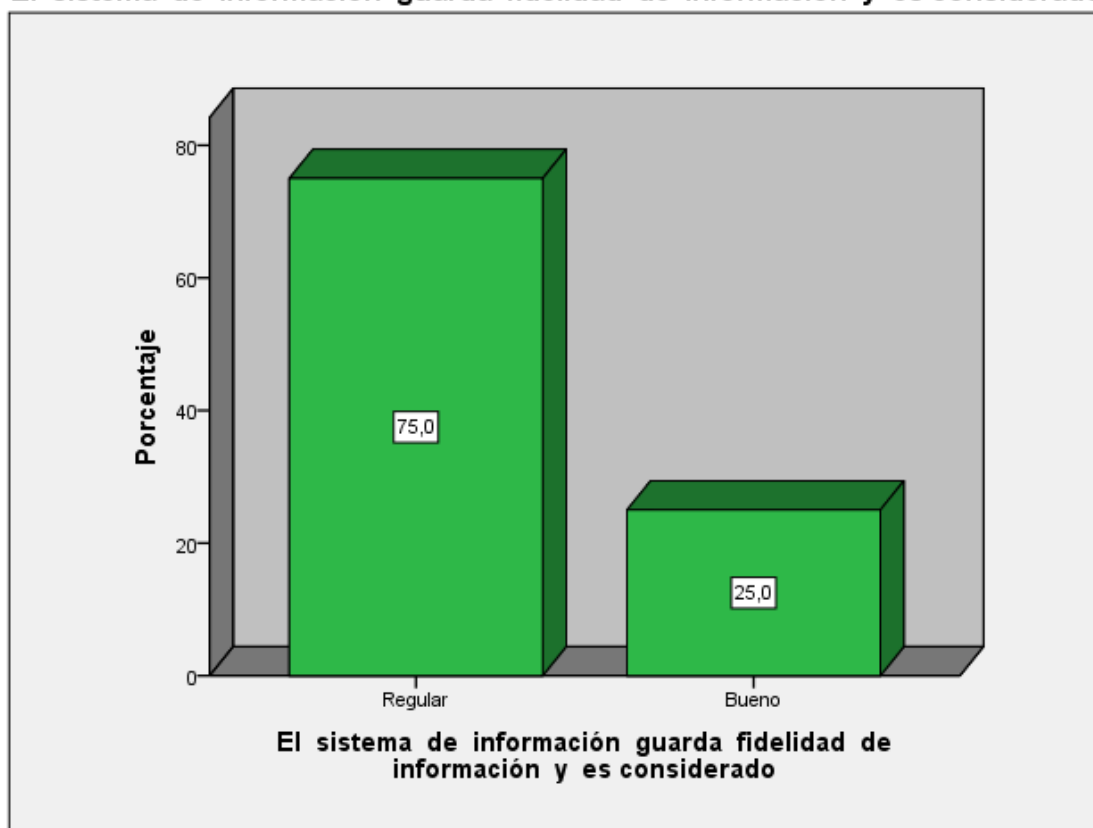


Tabla N° 16. Datos la calidad de procesamiento y tratamiento que provee el sistema de información

El sistema de información proporciona calidad en el procesamiento y tratamiento de la información

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Regular	41	73,2	73,2
	Bueno	15	26,8	100,0
	Total	56	100,0	100,0

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 73.2% afirma El sistema de información proporciona calidad en el procesamiento y tratamiento de la información, el 26.8% afirma que es bueno

El sistema de información proporciona calidad en el procesamiento y tratamiento de la información

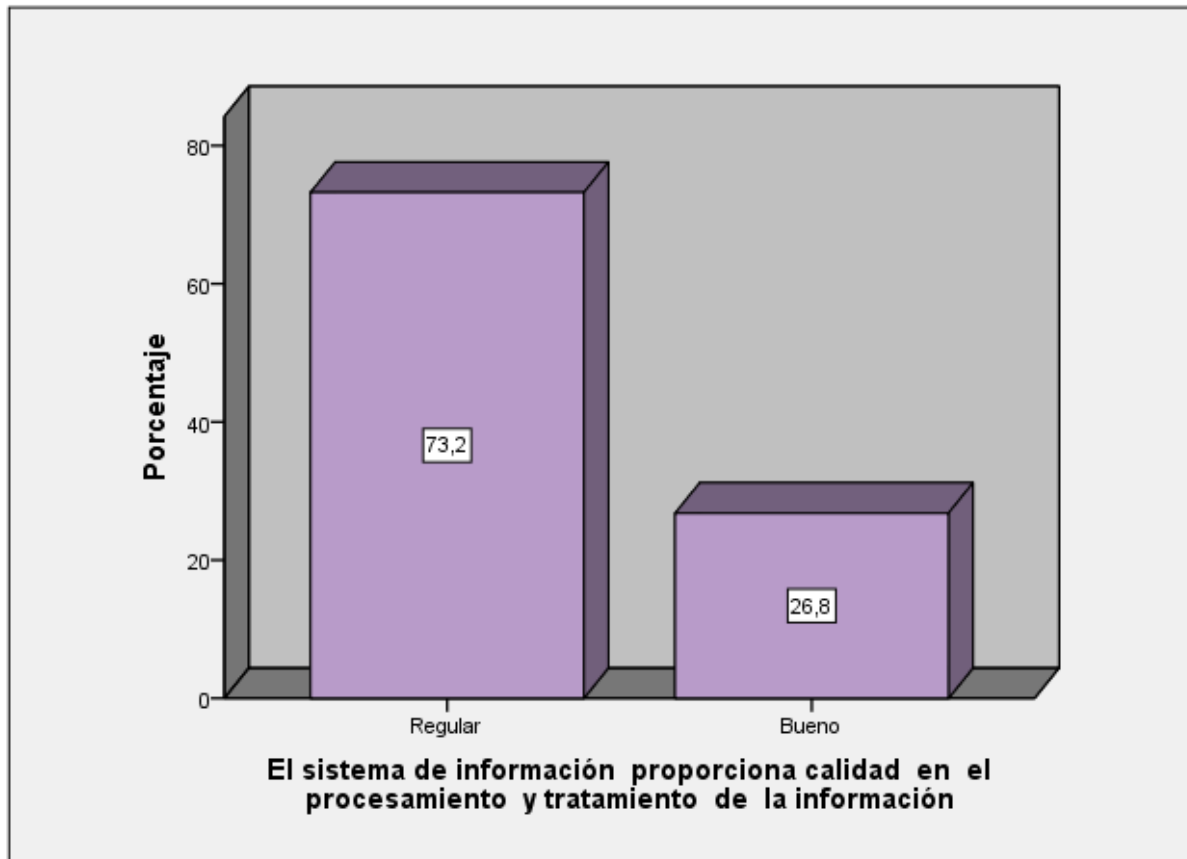


Tabla N° 17. Datos sobre la integridad y lo completo que es el sistema de información

Considera que el sistema de información es integral y completo, por lo tanto, es

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	20	35,7	35,7	35,7
Válidos Bueno	36	64,3	64,3	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 35.7% afirma Considera que el sistema de información es integral y completo, por lo tanto, es regular, el 64.3% afirma que es bueno.

Considera que el sistema de información es integral y completo, por lo tanto es

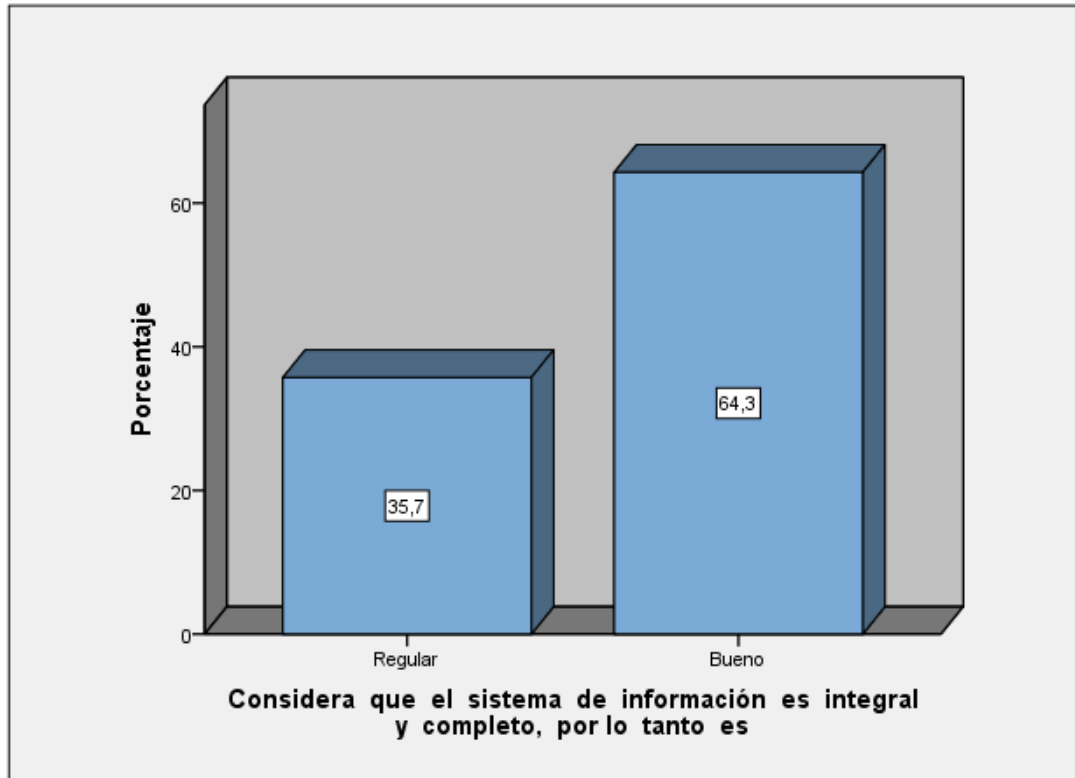


Tabla N° 18. Datos sobre las decisiones tomadas en dentro de la empresa

Para la toma de decisiones emplearon medios informales (conversaciones casuales, rumores), los mismo que Usted considera

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	20	35,7	35,7	35,7
Válidos Adecuado	36	64,3	64,3	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 35.7% afirma que para la toma de decisiones emplear medios formales es regularmente adecuado, el 64.3% afirma que es adecuado

Para la toma de decisiones emplearon medios informales (conversaciones casuales, rumores), los mismo que Usted considera

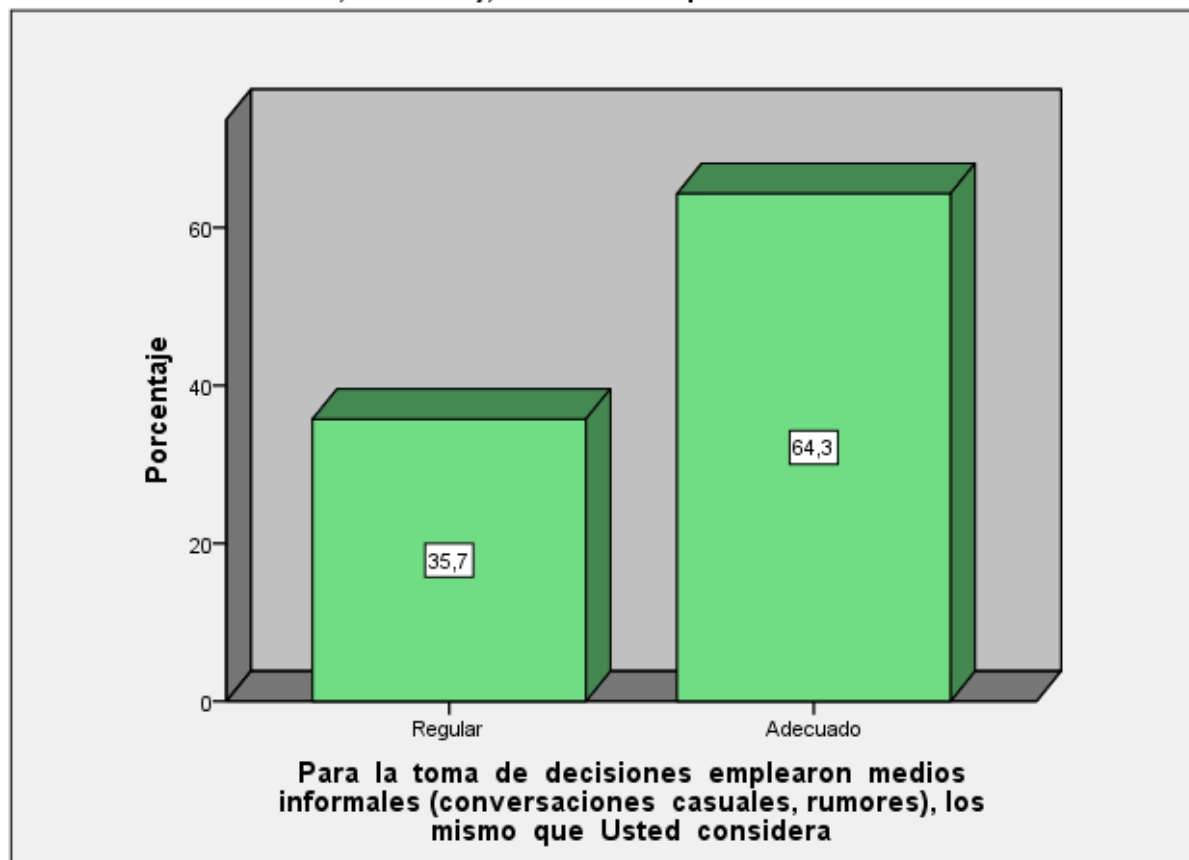


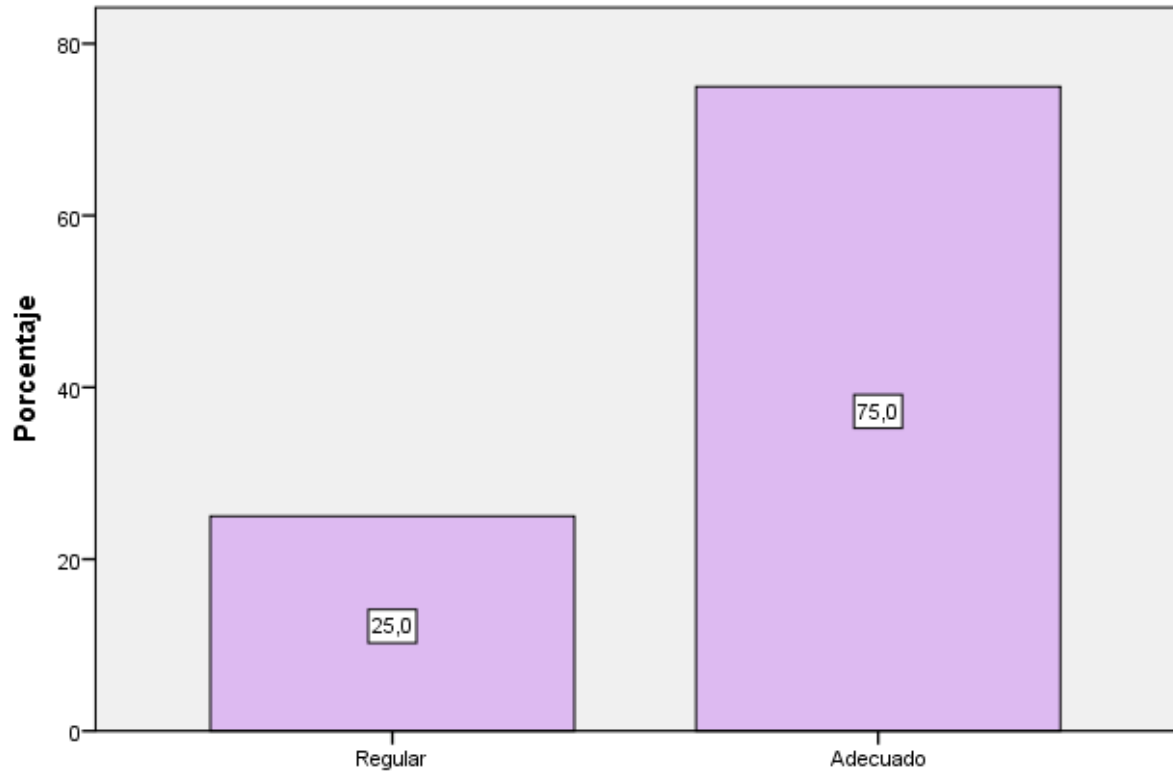
Tabla N° 19. Datos sobre la información generada por los sistemas de información

Considera que los sistemas de información generan información necesaria para la toma de decisiones gerenciales, por lo tanto, es

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	14	25,0	25,0	25,0
Válidos Adecuado	42	75,0	75,0	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 25% afirma que el sistema de información es regularmente adecuado al generar información necesaria para la toma de decisiones, por lo tanto, el 75% afirma que es adecuado para generar información necesaria para la toma de decisiones.

Considera que los sistemas de información generan información necesaria para la toma de decisiones gerenciales, por lo tanto es



Considera que los sistemas de información generan información necesaria para la toma de decisiones gerenciales, por lo tanto es

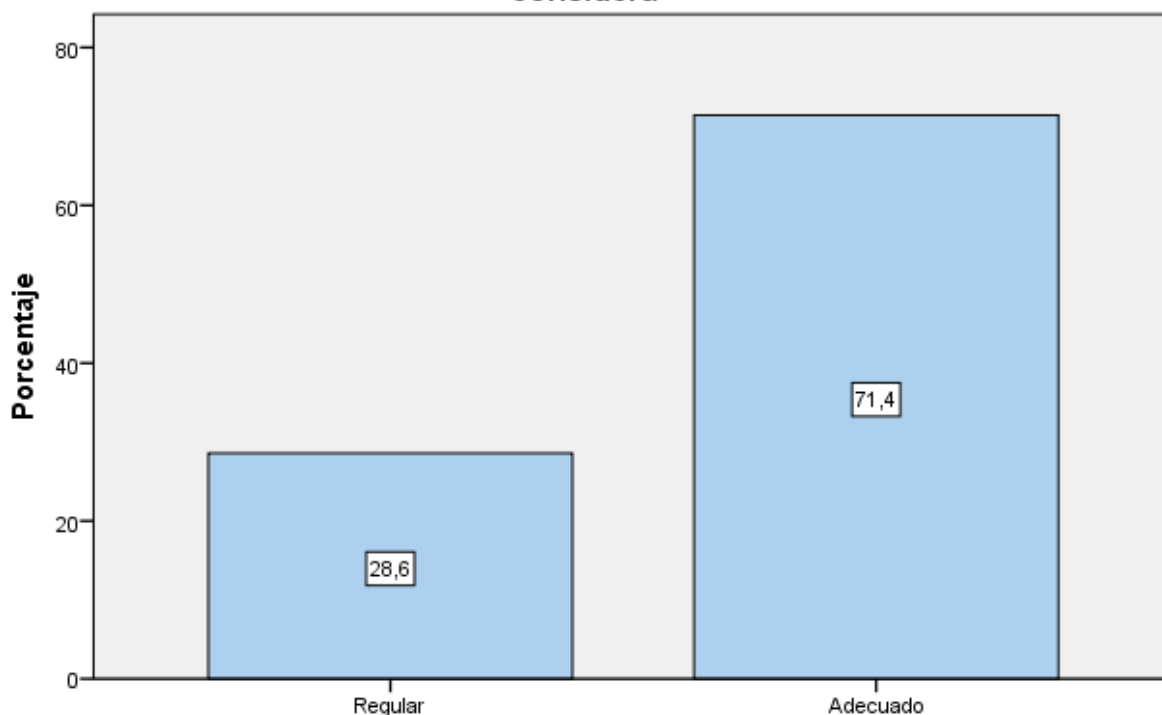
Tabla N° 20. Datos sobre el proceso de administración en la red de salud

El proceso de administración empleado en la Red de Salud determina el flujo de información necesario para la toma de decisiones, y usted lo considera

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	16	28,6	28,6	28,6
Válidos Adecuado	40	71,4	71,4	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 28.6% considera que el proceso de administración es regularmente adecuado al determinar el flujo de información necesario para la toma de decisiones, el 71.4% afirma que es adecuado.

El proceso de administración empleado en la Red de Salud determina el flujo de información necesario para la toma de 4 decisiones, y usted lo considera



El proceso de administración empleado en la Red de Salud determina el flujo de información necesario para la toma de 4 decisiones, y usted lo considera

Tabla N° 21. Datos sobre la relación directa con los procesos decisorios

El Sistema de Información tiene relación directa con los procesos decisorios y Usted lo considera

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	8	14,3	14,3	14,3
Válidos Adecuado	48	85,7	85,7	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 14.3% afirma que el sistema de información es regularmente adecuado al tener relación directa con los procesos decisorios, por lo tanto, es regular, el 85.7% afirma que es adecuado.

El Sistema de Información tiene relación directa con los procesos decisorios y Usted lo considera

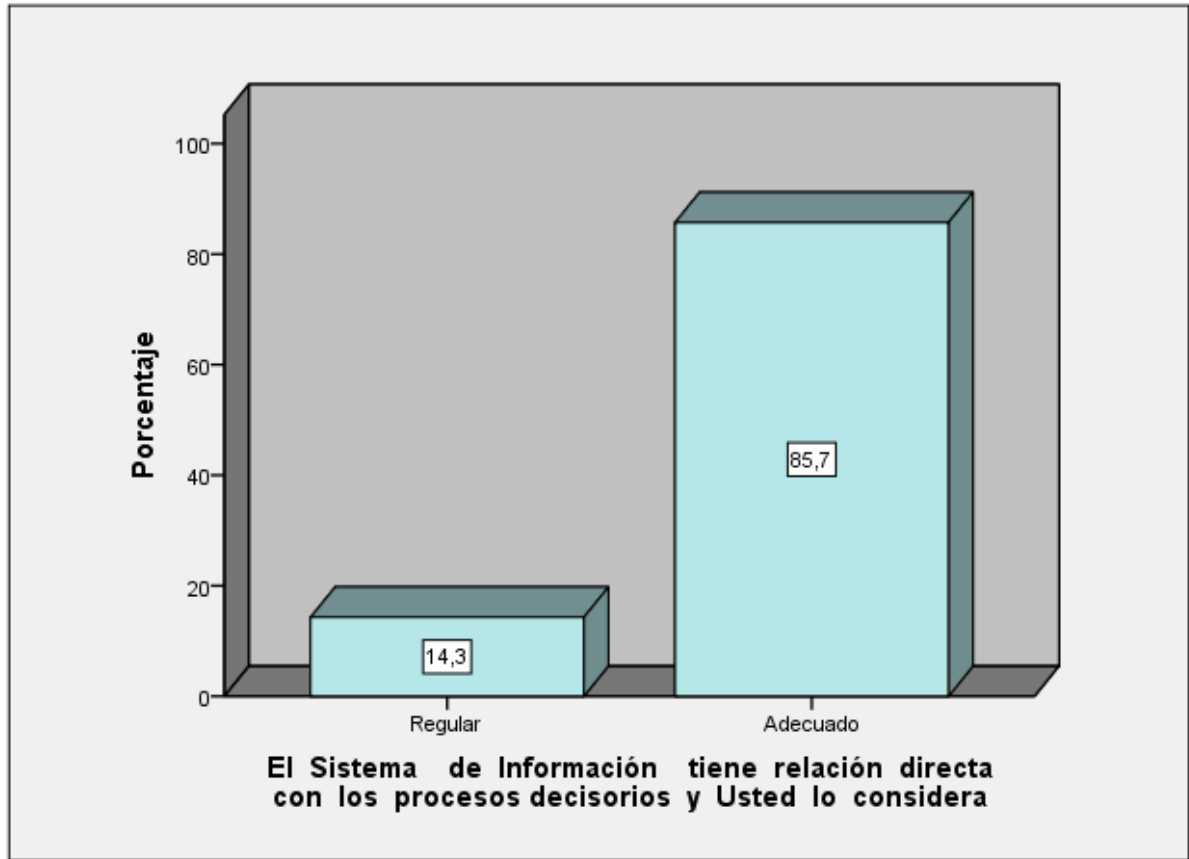


Tabla N° 22. Datos sobre la reducción de incertidumbre proporcionada por el sistema de información

El Sistema de Información reduce incertidumbre en el nivel gerencial y operativo, tomando las decisiones adecuadas, y por ello lo considera

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	4	7,1	7,1	7,1
Válidos Adecuado	52	92,9	92,9	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 7.1% afirma que el sistema de información es regularmente adecuado para reducir la incertidumbre a nivel gerencial y operativo, tomando decisiones adecuadas, el 92.9% afirma que es adecuado.

El Sistema de Información reduce incertidumbre 5 en el nivel gerencial y operativo, tomando las decisiones adecuadas, y por ello lo considera

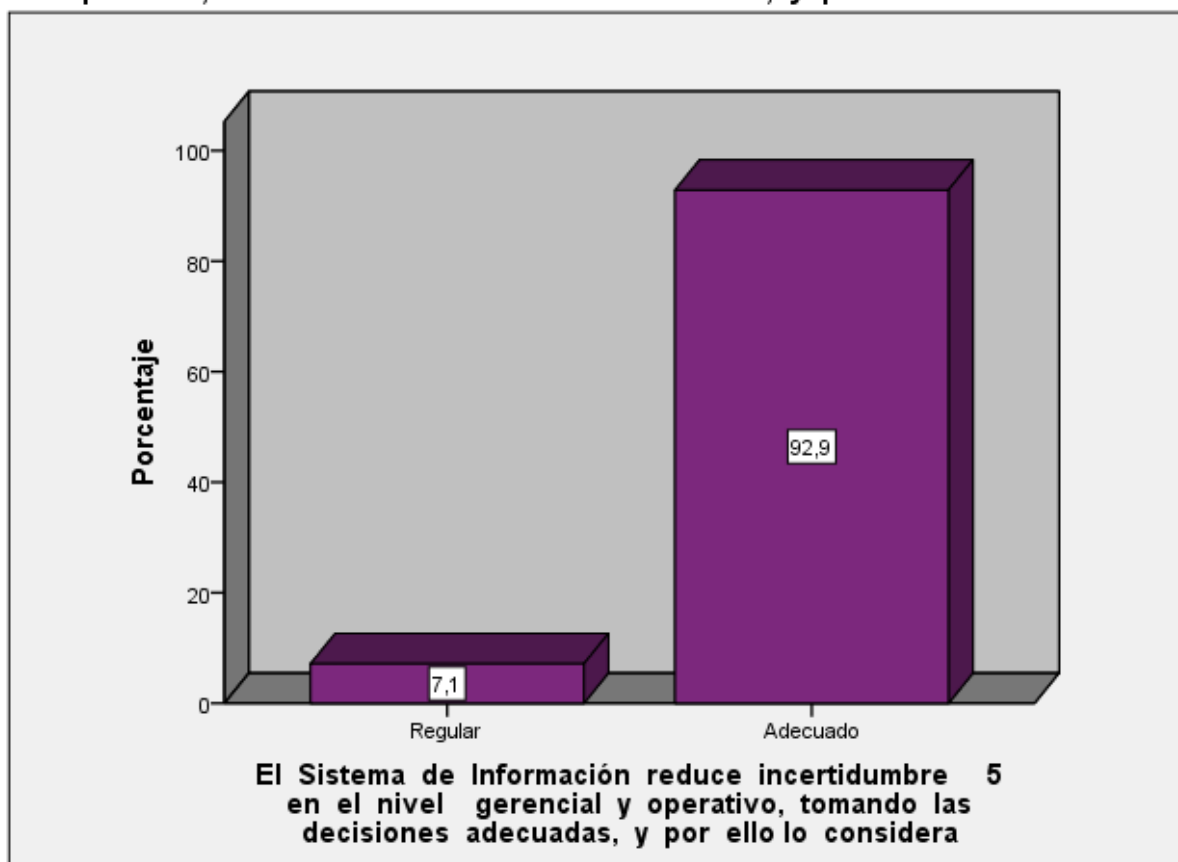


Tabla N° 23. Datos sobre la toma de decisiones hechas con el sistema de información implementado

Con el Sistema de Información implementado considera que se genera Toma de decisiones

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	2	3,6	3,6	3,6
Válidos Adecuado	54	96,4	96,4	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 3.6% afirma que el sistema de información es regularmente adecuado para generar toma de decisiones, el 96.4% afirma que es adecuado

Con el Sistema de Información implementado considera que se genera Toma de decisiones

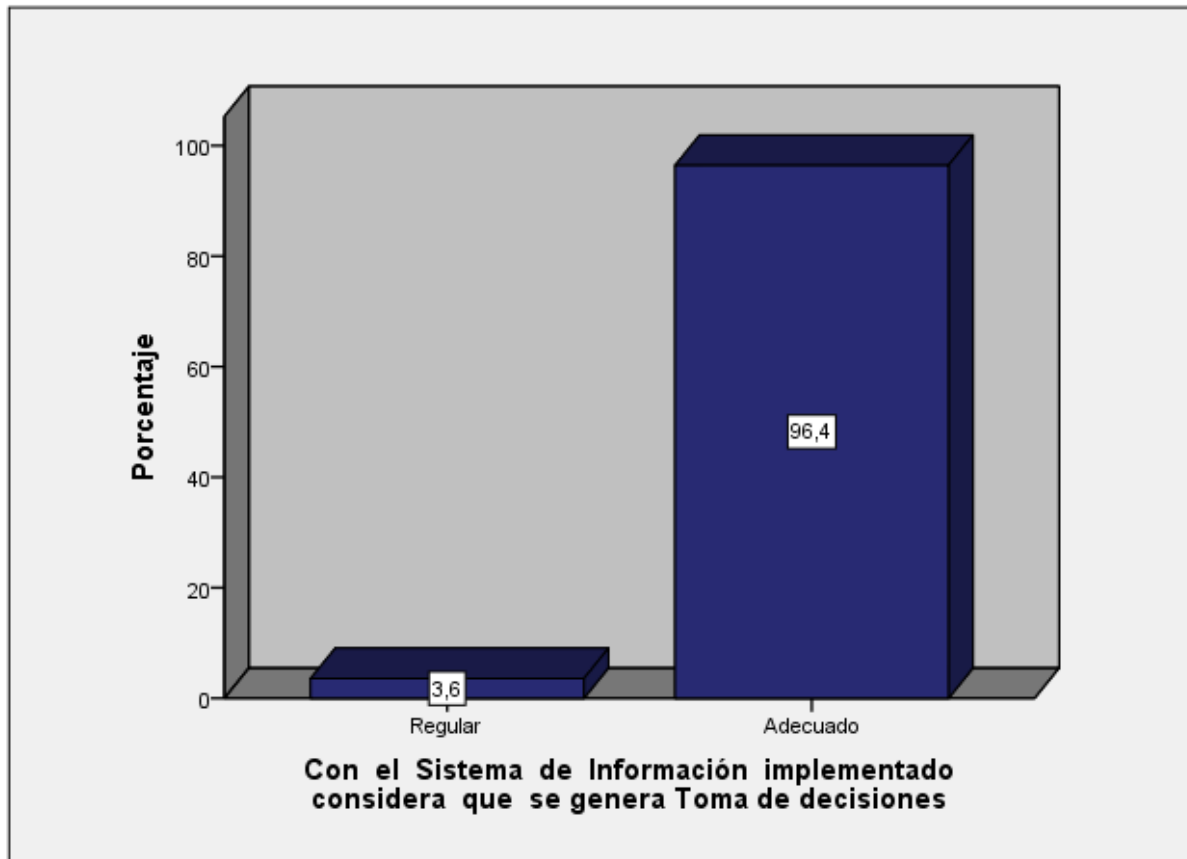


Tabla N° 24. Datos sobre la variación de la toma de decisiones por el uso del sistema de información

Existe variación de la toma de decisiones rutinarias con las decisiones complejas debido al sistema de información, y Usted lo cataloga de

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	48	85,7	85,7	85,7
Válidos Adecuado	8	14,3	14,3	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 85.7% afirma que el sistema de información es regularmente adecuado al momento de variación de la toma de decisiones rutinarias con las complejas, el 14.3% afirma que es adecuado.

Existe variación de la toma de decisiones rutinarias con las decisiones complejas debido al sistema de información, y Usted lo cataloga de

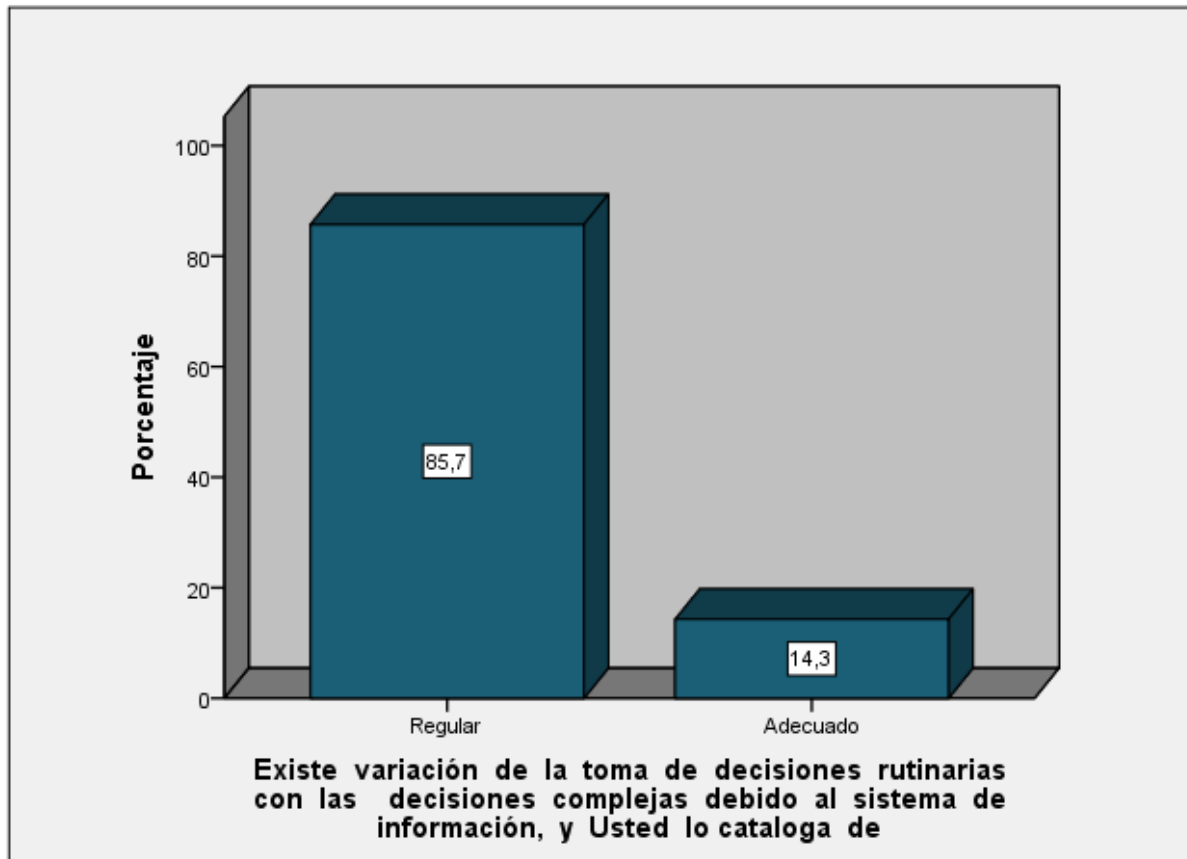


Tabla N° 25. Datos sobre los niveles de toma de decisiones

Los niveles de toma de decisiones son estratégicas, tácticas y operacionales, por lo tanto, lo califica de

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regulares	40	71,4	71,4	71,4
Válidos Adecuado	16	28,6	28,6	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 71.4% afirma que los niveles de toma de decisiones son regularmente adecuadas al ser estratégicas, táctica y operacionales, 28.6% afirma que es adecuado.

Los niveles de toma de decisiones son estratégicas, tácticas y operacionales, por lo tanto lo califica de

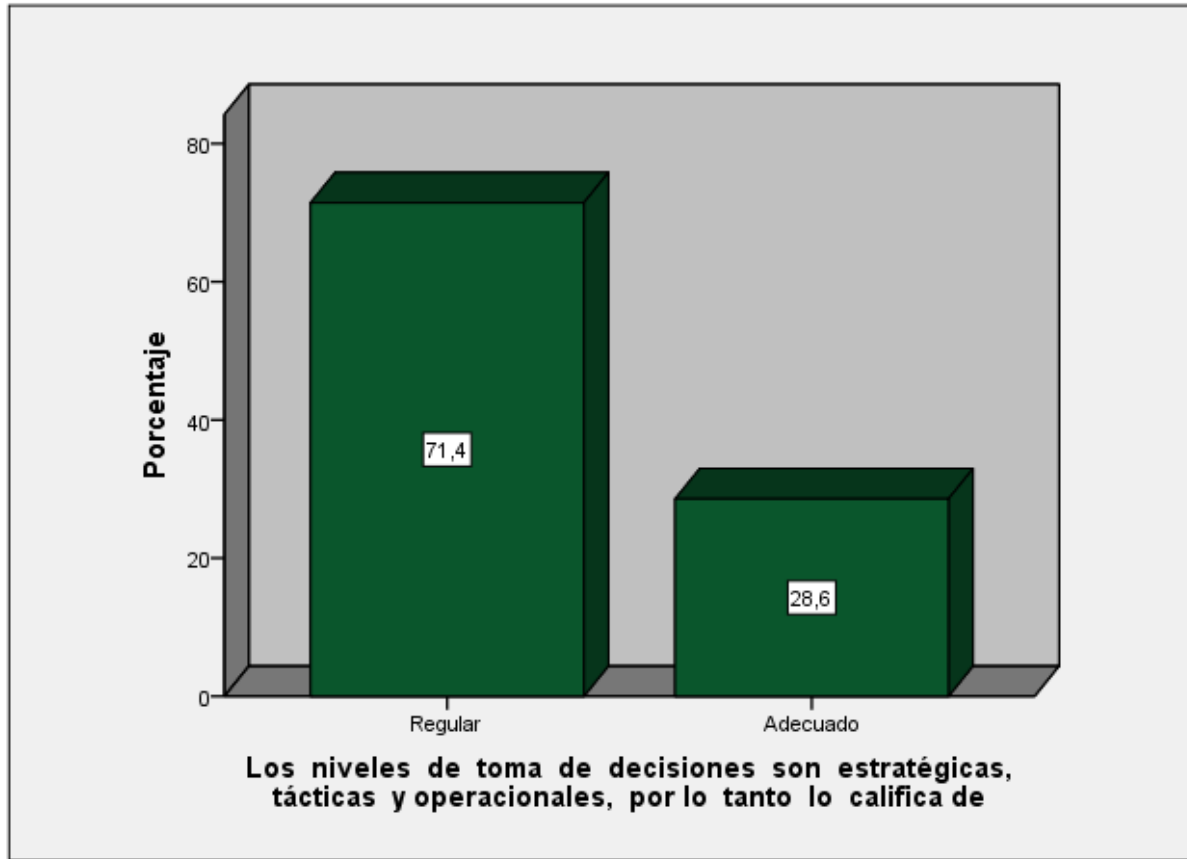


Tabla N° 26. Datos sobre la incertidumbre en la toma de decisiones

En los niveles estratégicos considera un alto gran incertidumbre en la toma de decisiones, y ello lo califica de

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	28	50,0	50,0	50,0
Válidos Adecuado	28	50,0	50,0	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 50% afirma que es regularmente adecuado el alto grado de incertidumbre en la toma de decisiones en los niveles estratégicos, el 50% afirma que es adecuado.

En los niveles estratégicos considera un alto gran incertidumbre en la toma de decisiones, y ello lo califica de

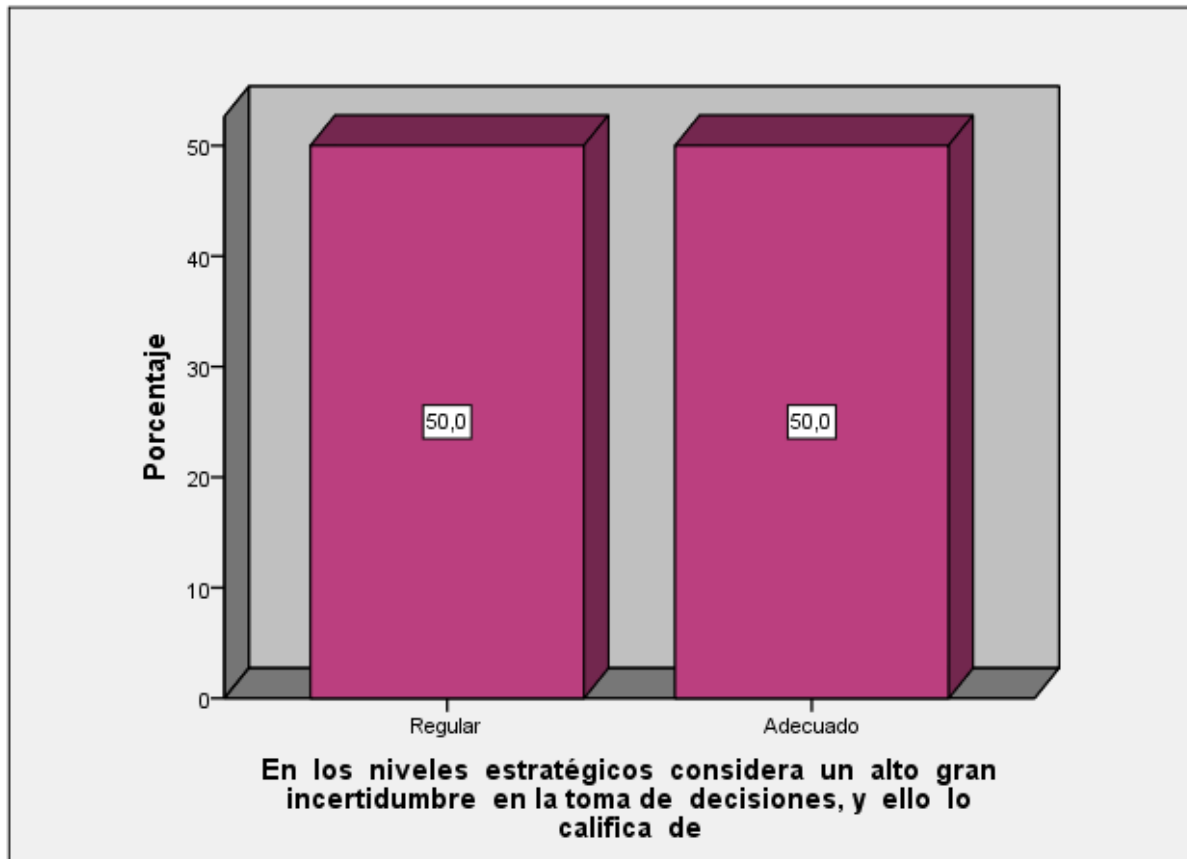


Tabla N° 27. Datos sobre la consecuencia de las decisiones a largo plazo tomadas por la organización

Las decisiones que considera a largo plazo generan consecuencias en la organización, y ello lo califica como

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	8	14,3	14,3	14,3
Válidos Adecuado	48	85,7	85,7	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 14.3% afirma que las decisiones a largo plazo que se considera generan consecuencias en la organización son regularmente adecuada; el 85.7% afirma que son adecuadas.

Las decisiones que considera a largo plazo genera consecuencias en la organización, y ello lo califica como

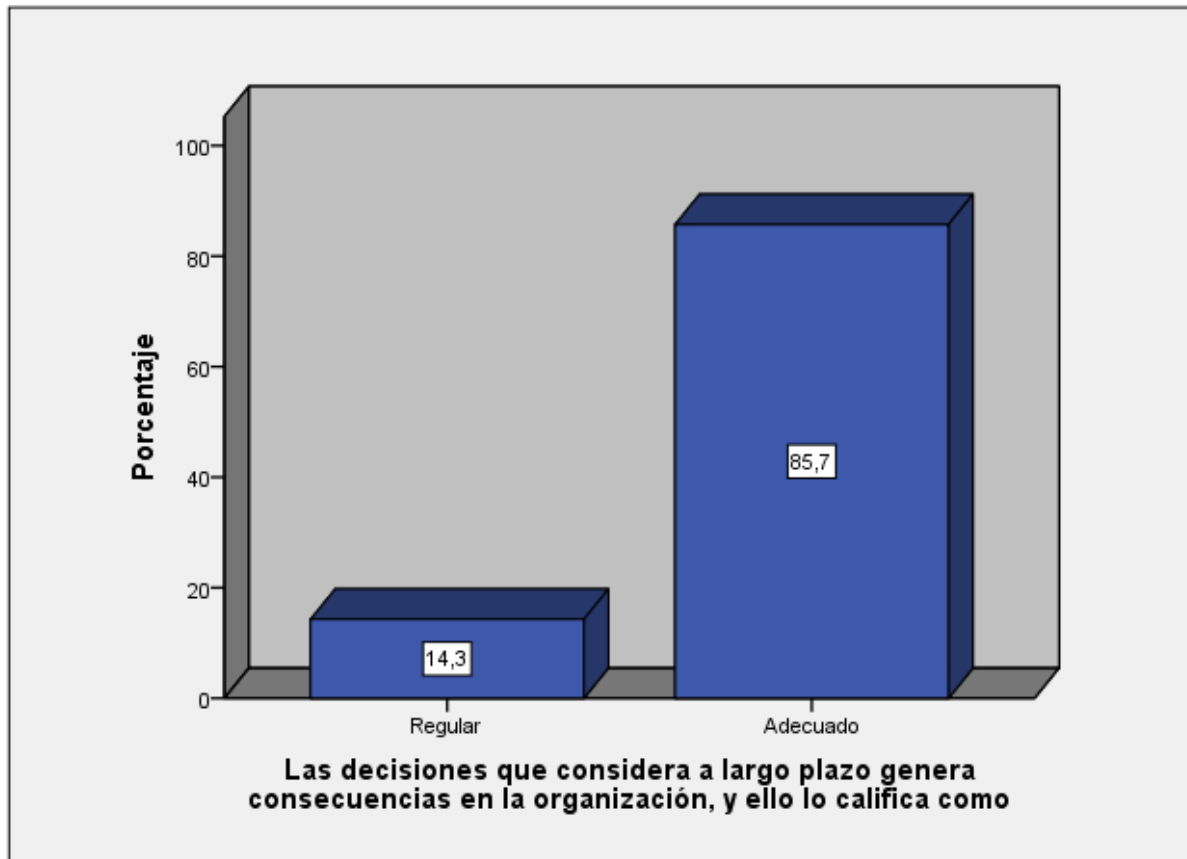


Tabla N° 28. Datos sobre la reducción de la incertidumbre en el resultado de las decisiones

EL nivel operacional reduce la incertidumbre acerca del resultado de las decisiones y ello es

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	16	28,6	28,6	28,6
Válidos Adecuado	40	71,4	71,4	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 28.6% afirma que el nivel operacional es regularmente adecuado al reducir la incertidumbre el 71.4% afirma que es adecuado.

EL nivel operacional reduce la incertidumbre acerca del resultado de las decisiones y ello es

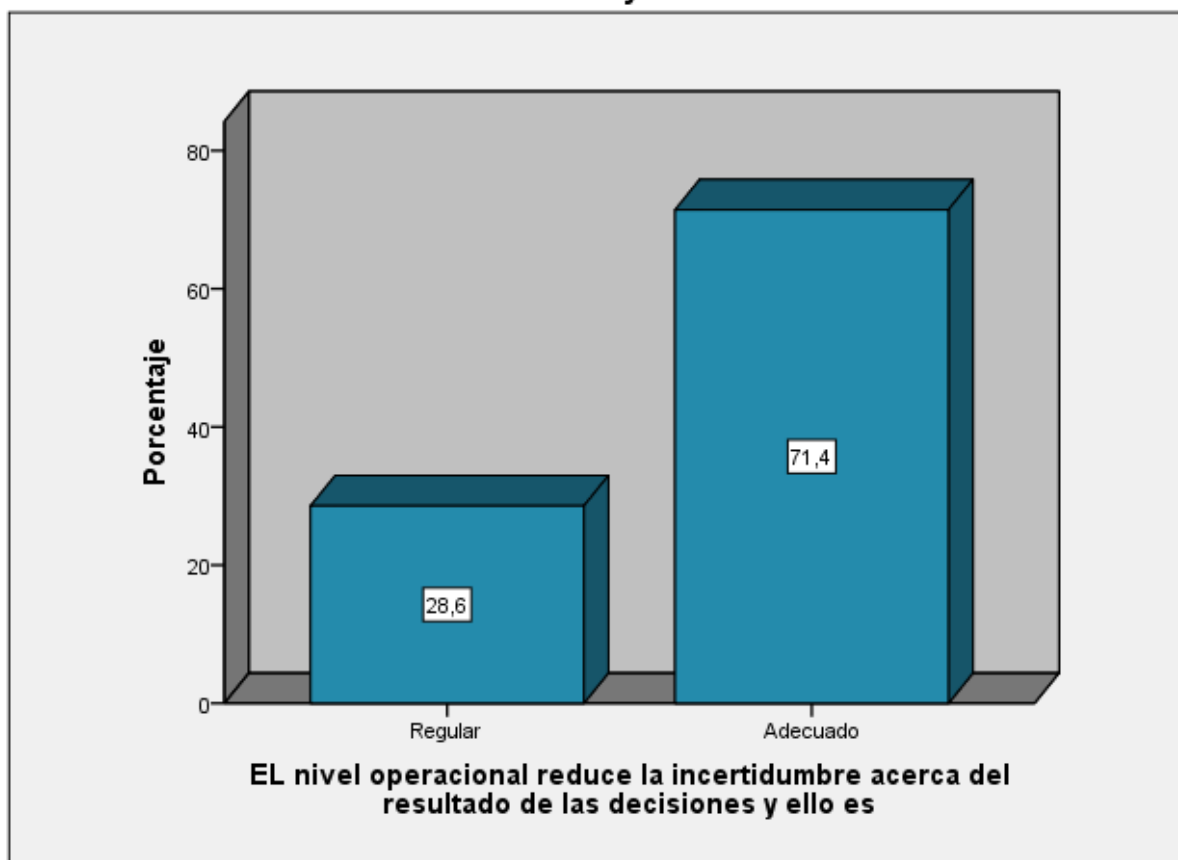


Tabla N° 29. Datos sobre las decisiones operacionales tomadas por los directivos en base a las necesidades institucionales

Los directivos toman decisiones operacionales que se ajustan a las necesidades institucionales, y eso lo cataloga como

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	16	28,6	28,6	28,6
Válidos Adecuado	40	71,4	71,4	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 28.6% afirma que es regularmente adecuado las decisiones operacionales tomadas por los directivos para las necesidades institucionales; el 71.4% afirma que es adecuado.

Los directivos toman decisiones operacional que se ajustan a las necesidades institucionales, y eso lo cataloga como

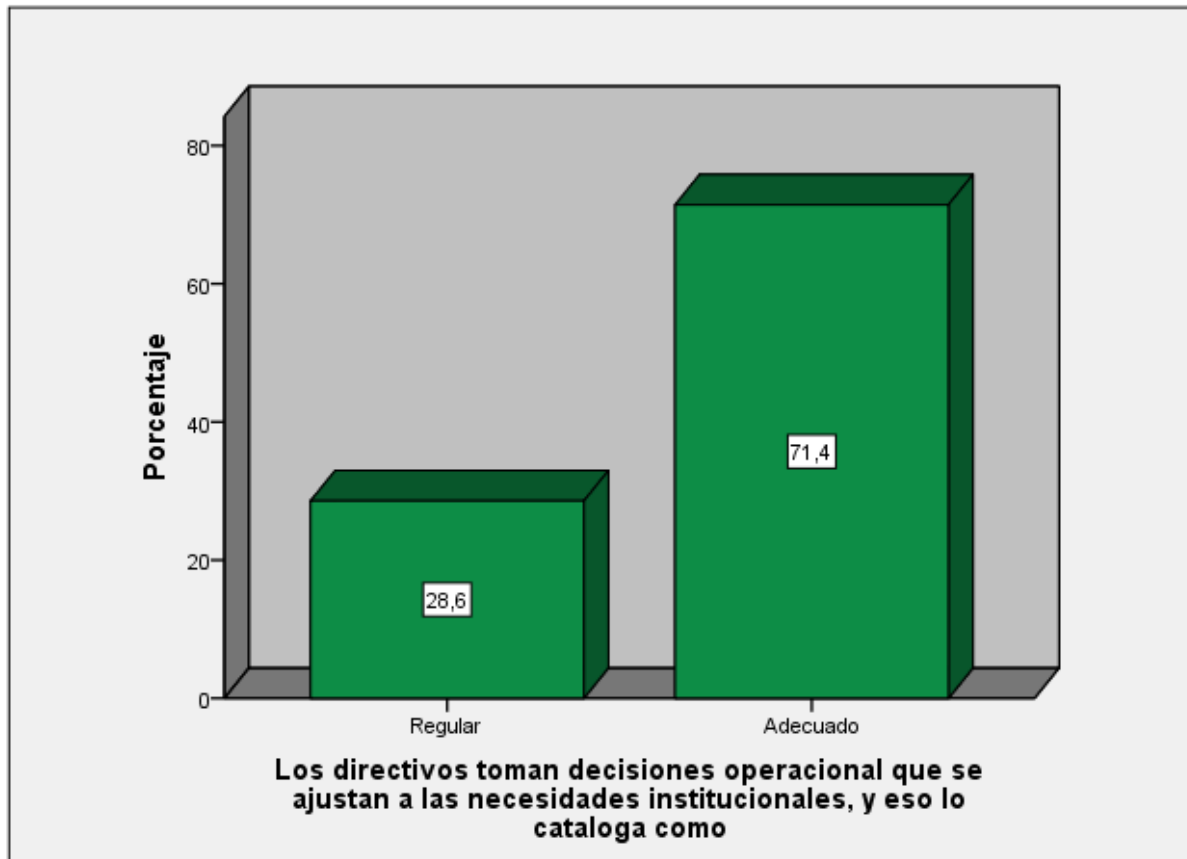


Tabla N° 30. Datos sobre las decisiones que proporciona el sistema y que generan mayor alcance en la intervención sanitaria

El sistema proporciona priorizar decisiones y con ello generar mayor alcance en la intervención sanitaria, y ello lo califica como

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	10	17,9	17,9	17,9
Válidos Adecuado	46	82,1	82,1	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 17.9% afirma que el sistema es regularmente adecuado al proporcionar priorizar decisiones y con ellos generar mayor alcance de intervención sanitaria, el 82.1% afirma que es adecuado.

El sistema proporciona priorizar decisiones y con ello generar mayor alcance en el intervención sanitaria, y ello lo califica como

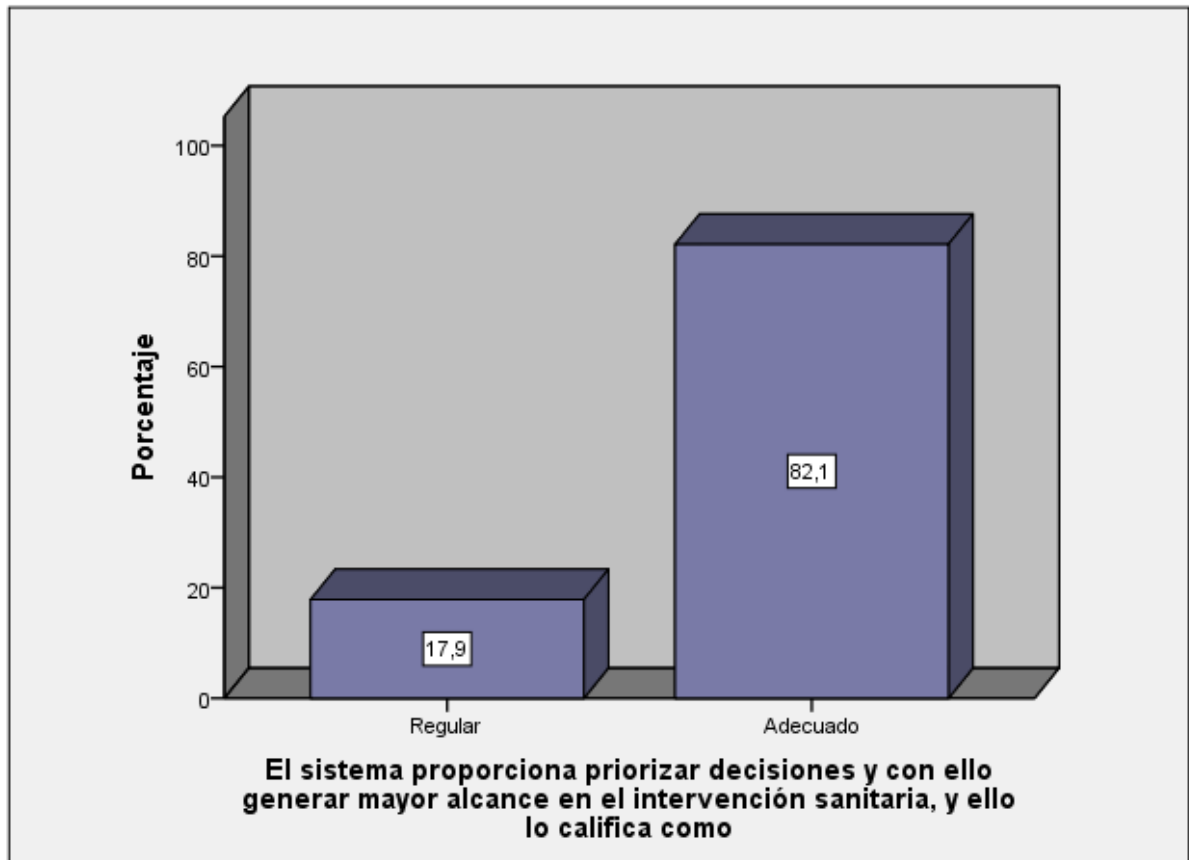


Tabla N° 31. Datos sobre el impacto de las decisiones sanitarias en la salud de los usuarios

Las decisiones sanitarias actuales están generando impacto positivo en la salud de nuestros usuarios, y ello es

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	9	16,1	16,1	16,1
Válidos Adecuado	47	83,9	83,9	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 16.1% afirma que las decisiones sanitarias actuales

son regularmente adecuadas porque generan un impacto positivo en la salud de los usuarios, el 83.9% afirma que son adecuadas.

Las decisiones sanitarias actuales están generando impacto positivo en la salud de nuestros usuarios, y ello es

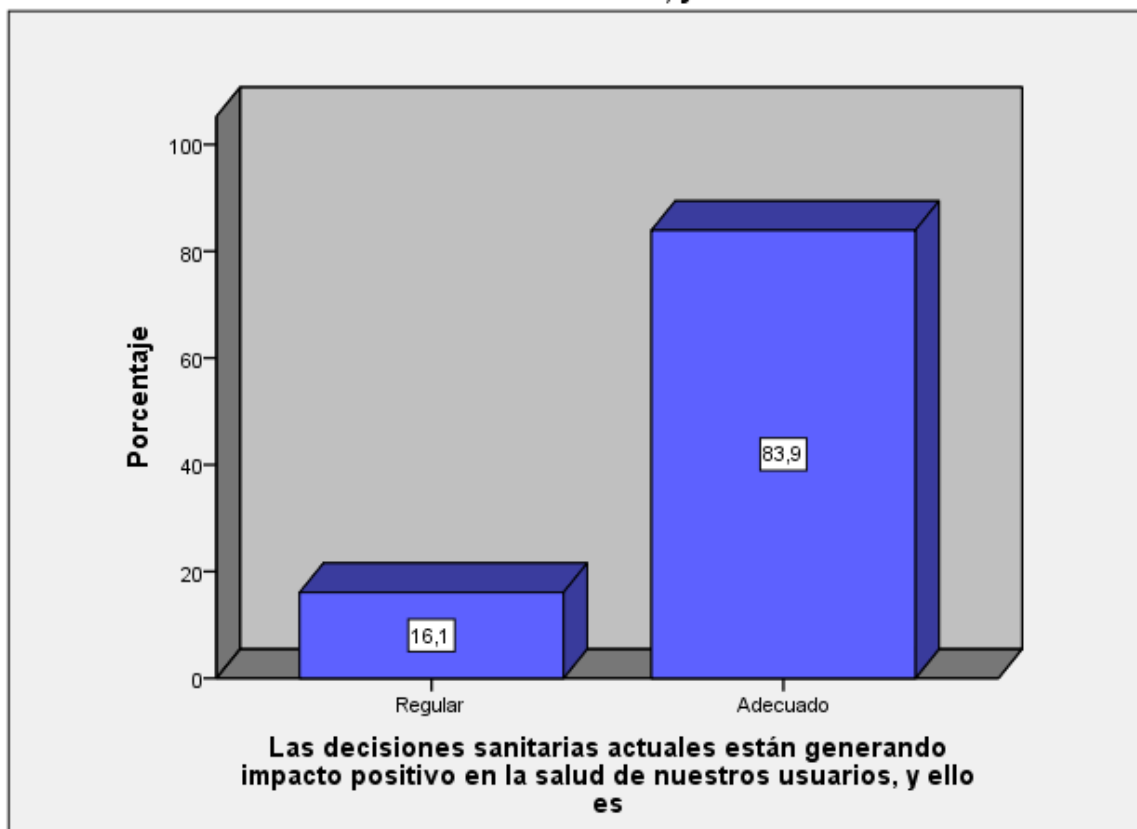


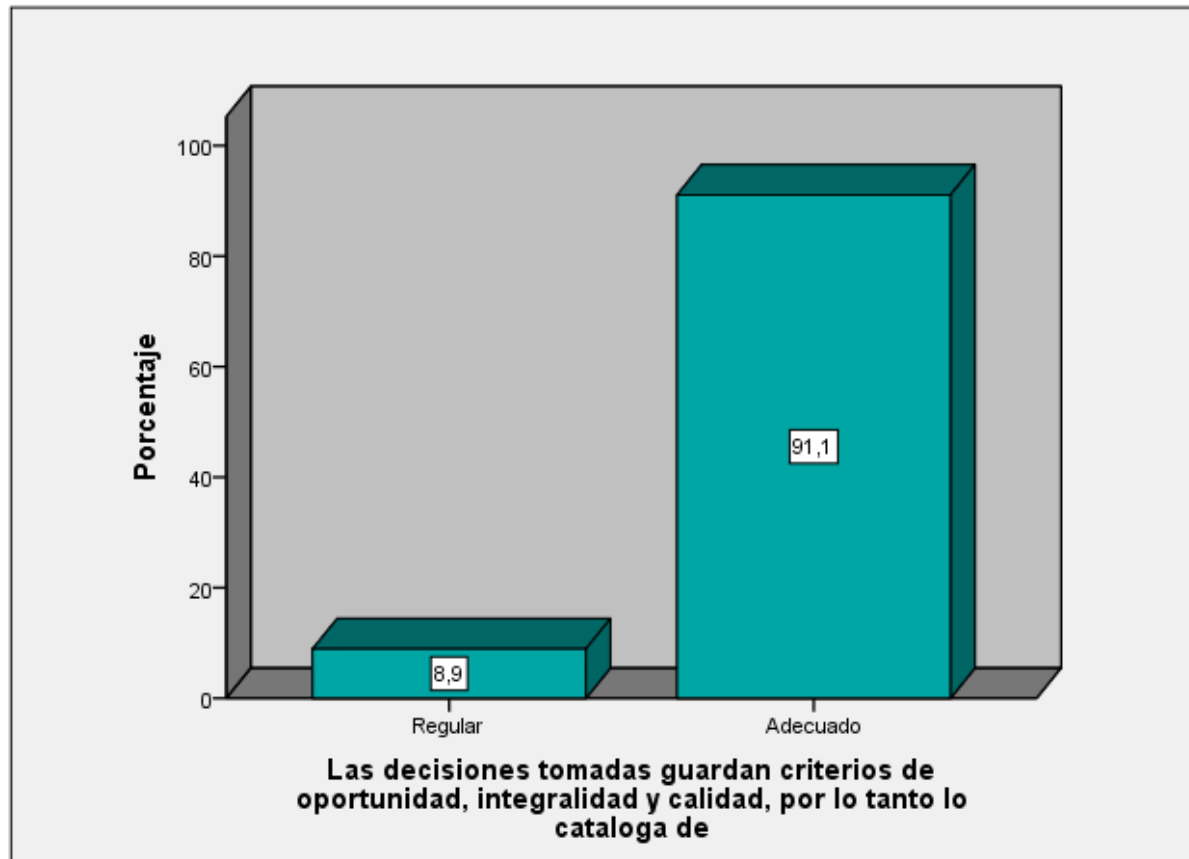
Tabla N° 32. Datos sobre las decisiones tomadas y los criterios de estas

Las decisiones tomadas guardan criterios de oportunidad, integralidad y calidad, por lo tanto, lo cataloga de

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	5	8,9	8,9	8,9
Válidos Adecuado	51	91,1	91,1	100,0
Total	56	100,0	100,0	

Interpretación: como se muestra en la tabla, de la totalidad de los trabajadores entre personal asistencial y personal administrativo el 8.9% afirma que las decisiones tomadas que guardan criterios de oportunidad, integralidad y calidad son regularmente adecuadas, el 91.1% afirma que son adecuadas.

Las decisiones tomadas guardan criterios de oportunidad, integralidad y calidad, por lo tanto lo cataloga de



4.2 Contrastación de hipótesis

4.2.1. Prueba de normalidad Shapiro-Wilk

La prueba de normalidad Shapiro-Wilk se creó principalmente para entender si la información reunida posee distribución normal o no. Se muestra que los resultados de los cuestionarios tienen normalidad, por ende, no poseen una distribución normal, y se tienen que realizar pruebas no paramétricas. Por tal motivo se utilizará el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, para poder demostrar las hipótesis planteadas.

Según Hernández, R. (2014) el Rho de Spearman se usa para medir la correlación de variables en un nivel de medición ordinal, para que se pueda ordenar por niveles los componentes que se analizan. Igualmente, los coeficientes se utilizan para relacionar los niveles del tipo Likert.

Tabla 1
Pruebas de normalidad Shapiro-Wilk

		Pruebas de normalidad					
	Desempeño	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
	exportador de las empresas agroexportadoras de productos no tradicionales de Ancash						
La orientación al cliente	Siempre	,499	12	,000	,465	12	,000
La orientación al competidor	Siempre	,530	12	,000	,327	12	,000
La coordinación Interfuncional	Siempre	,499	12	,000	,465	12	,000

4.2.2. Análisis Factorial Exploratorio

Se utilizó un análisis factorial exploratorio para confirmar el número de dimensiones de cambio y la agrupación de preguntas. Se utilizó el método de máxima varianza para la rotación y el método de componentes principales para la extracción de tareas. Los resultados obtenidos para la orientación al mercado son los siguientes: Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) es 0,813, chi-cuadrado es 1091,733 y el nivel de significancia es 0,000. Se observó un buen ajuste de coeficientes para estos resultados debido al poder utilizado por el estadístico KMO (0,813). Tras un análisis exhaustivo se obtuvieron 3 mediciones que explicaron el 72,430% de la variabilidad total.

Tabla 2

Prueba de KMO, Bartlett y Método de extracción- Orientación de mercado

<i>Prueba de KMO, Bartlett y Método de extracción- Orientación de mercado</i>		
Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo.		,813
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	1091,733
	Df	91
	Sig.	,000

El factor uno es la orientación al cliente y tiene una varianza de 47.939%, el factor dos es la orientación al competidor y tiene una varianza de 15.135% y el factor tres es la coordinación interfuncional y tiene una varianza de 9.356%.

Tabla 3

Varianza Total Explicada- Orientación de mercado

<i>Varianza Total Explicada- Orientación de mercado</i>												
Varianza Total Explicada												
Factor	Valores propios Iniciales				Suma de rotación de cargas al cuadrado				Sumas de rotación de cargas al cuadrado			
	Total	% de varianza	de acumulado %		Total	% de varianza	de acumulado %	Total	% de varianza	de acumulado %		

1	7,215	51,534	51,534	6,993	47,939	47,939	5,774	40,233	40,233
2	2,527	18,050	69,584	2,275	15,135	63,074	2,423	17,304	57,537
3	1,306	9,326	78,910	1,020	9,356	72,430	2,091	14,893	72,430
4	,764	5,458	84,368						
5	,566	4,043	88,411						
6	,440	3,146	91,557						
7	,416	2,973	94,530						
8	,223	1,595	96,124						
9	,183	1,307	97,432						
10	,136	,974	98,406						
11	,099	,708	99,114						
12	,063	,450	99,564						
13	,047	,336	99,900						
14	,014	,100	100,000						

Siguiendo la rotación Varimax (utilizada para simplificar la expresión de un subgrupo particular con ciertos componentes principales) a través de la normalización de Kaiser en la matriz de componentes rotados, la dimensión "orientación al cliente" se convierte en el factor 1, agrupado en la pregunta 1 y en la Figura 8. Como se muestra, la dimensión "Orientación Competitiva", que pasa a ser el segundo factor, se agrupa entre las preguntas 9 y 11, y el aspecto Coordinación interfuncional, que pasa a ser el tercer factor, se agrupa entre las preguntas 12 y 14.

Tabla 4
Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser- Orientación al mercado

<i>Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser- Orientación al mercado</i>			
Matriz de componente rotado^a			
	Factor		
	1	2	3
OM4. Supervisamos constantemente nuestro nivel de compromiso y orientación para atender las necesidades del cliente	,886	,073	,186
OM6. Comunicamos libremente información sobre las experiencias exitosas y no exitosas de nuestros clientes en todas las funciones comerciales.	,884	,066	,377
OM5. Nuestros altos directivos de cada función visitan regularmente a nuestros clientes clave actuales y potenciales.	,877	,120	,361

OM7. Nuestra estrategia de ventaja competitiva se basa en nuestra comprensión de las necesidades de los clientes.	,836	-,036	,052
OM8. Todas nuestras funciones comerciales (por ejemplo, marketing/ventas, tecnología, finanzas/gestión de recursos humanos, etc.) están integradas para satisfacer las necesidades de nuestros mercados objetivo	,836	,216	,247
OM3. Respondemos rápidamente a las acciones competitivas que nos amenazan	,814	,011	,126
OM1. Nuestro personal de ventas/marketing comparte regularmente información dentro de nuestro negocio con respecto a las estrategias de los competidores.	,801	,238	,247
OM2. Nuestros objetivos comerciales son impulsados principalmente por la satisfacción del cliente	,740	,102	,080
OM9. Nuestras estrategias comerciales se basan en nuestras creencias sobre cómo podemos crear un mayor valor para los clientes.	,135	,914	,147
OM11. Prestamos mucha atención al servicio post-venta.	,153	,908	,126
OM10. Medimos la satisfacción del cliente de forma sistemática y frecuente	-,012	,664	,155
OM13. Todos nuestros gerentes entienden cómo todos en nuestro negocio pueden contribuir a crear valor para el cliente	,168	,245	,930
OM12. La gerencia superior discute regularmente las fortalezas y estrategias de los competidores	,245	,351	,605
OM14. Nos dirigimos a los clientes donde tenemos la oportunidad de obtener una ventaja competitiva	,243	,042	,586

De igual manera se muestran los resultados obtenidos en desempeño exportador: 0.713 para la medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), en el Chi-cuadrado 340.807 y una significancia de 0.000. Es por estos resultados que se observa el buen ajuste factorial a raíz de la capacidad de la aplicación del estadístico KMO (0.713). Después de haber realizado un análisis adecuado, se obtienen dos dimensiones que explican el 75,187% de la varianza total.

Tabla 5
Prueba de KMO, Bartlett y Método de extracción- Desempeño Exportador

<i>Prueba de KMO, Bartlett y Método de extracción"- Desempeño Exportador</i>		
Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo.		,713
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	340,807
	Df	91
	Sig.	,000

El factor uno es la venta de exportación y tiene una varianza de 62.949% y el factor dos es la rentabilidad de exportación y tiene una varianza de 12.238%.

Tabla 6
Varianza Total Explicada- Desempeño Exportador

<i>Varianza Total Explicada- Desempeño Exportador</i>										
Varianza Total Explicada										
Factor	Valores propios Iniciales			Suma de rotación de cargas al cuadrado			Sumas de rotación de cargas al cuadrado			
	Total	% de varianza	de acumulado %	Total	% de varianza	de acumulado %	Total	% de varianza	de acumulado %	
1	7,215	51,534	51,534	6,993	62,949	62,949	5,774	49,287	49,287	
2	2,527	18,050	69,584	2,275	12,238	75,187	2,423	25,900	75,187	
3	1,306	9,326	78,910	1,020						
4	,764	5,458	84,368							
5	,566	4,043	88,411							

Siguiendo la rotación Varimax (usada para simplificar la expresión de un subgrupo particular con ciertos componentes principales) usando la normalización de Kaiser, la dimensión "ventas de exportación" se agrupa y se convierte en el Elemento 1 en la matriz de componentes que se rota en la pregunta 1, como se muestra en la cifra. 3 Esto sugiere que el segundo factor, la Rentabilidad de las Exportaciones, se agrupa entre las preguntas 4 y 5.

Tabla 7
Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser- Desempeño Exportador

<i>Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser- Desempeño Exportador</i>		
Matriz de componente rotado^a		
	Factor	
	1	2
DE1. El volumen de ventas de exportación ha logrado los resultados propuestos por la empresa durante los últimos 03 años	,921	,195
DE3. El crecimiento promedio anual de las ventas de exportación ha logrado los resultados propuestos por la empresa durante los últimos 03 años	,908	,151
DE2. La cuota de mercado de exportación ha logrado los resultados propuestos por la empresa durante los últimos 03 años	,842	,269
DE5. La rentabilidad de las exportaciones de cacao en grano ha logrado resultados positivos en la empresa durante el último año de ejercicio	,173	,960
DE4. La rentabilidad de las exportaciones de cacao en grano ha logrado satisfactoriamente los resultados propuestos por la empresa durante los últimos 03 años	,237	,861

Contrate de Hipótesis

Para la contratación de las hipótesis planteadas, se utilizó el estadístico de Rho de Spearman, con lo cual se pudo corroborar los resultados que se consiguieron y en la obtención de la información exacta

Hipótesis General

El uso de un sistema de información sanitaria se relaciona en la toma de decisiones de la administración en la Dirección Regional de Salud Lima-Huacho 2020

i. Planteamiento de las hipótesis General

Ho: $\rho = 0$, El uso de un sistema de información sanitaria no se relaciona en la toma de decisiones de la administración en la Dirección Regional de Salud Lima-Huacho 2020

H1: $\rho \neq 0$, El uso de un sistema de información sanitaria se relaciona en la toma de decisiones de la administración en la Dirección Regional de Salud Lima-Huacho 2020

ii. Nivel de significancia (α)

Nivel de significancia a considerarse $\alpha = 0.05$.

iii. Cálculo del estadístico de prueba:

Prueba Estadista	Variables		Conclusión
		Coefficiente de correlación	,645*
	Uso de un sistema de información sanitaria	Sig. (bilateral)	< 5% se rechaza la hipótesis nula ,013
Rho de Spearman		N	14
		Coefficiente de correlación	1,000
	Toma de decisiones de la administración	Sig. (bilateral)	.
		N	14

iv. **Toma de decisiones**

Con un nivel de significancia de 0.05, ($r = 0.645$; $p_valor = 0.013 < 0.05$), hay evidencia estadística para H_0 , por lo tanto, se puede afirmar que el Uso de un sistema de información sanitaria si se relaciona significativamente con Toma de decisiones de la administración en la Dirección Regional de Salud Lima-Huacho 2020

Primera Hipótesis específica

El uso de un sistema de información sanitaria se relaciona en los conocimientos de los resultados, en la administración de la Dirección regional de Salud Lima, Huacho 2020

i. **Planteamiento de las hipótesis**

$H_0: \rho = 0$, El uso de un sistema de información sanitaria no se relaciona con los conocimientos de los resultados, en la administración de la Dirección regional de Salud Lima, Huacho 2020

$H_1: \rho \neq 0$, El uso de un sistema de información sanitaria se relaciona en los conocimientos de los resultados, en la administración de la Dirección regional de Salud Lima, Huacho 2020

ii. **Nivel de significancia (α)**

Nivel de significancia a considerarse $\alpha = 0.05$.

iii. **Cálculo del estadístico de prueba:**

Prueba Estadística	Variables		Conclusión
	Uso de un sistema de información sanitaria	Coefficiente de correlación	$.645^*$
		Sig. (bilateral)	$.013$
Rho de Spearman		N	14
	Conocimientos de los resultados, en la administración	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	14

iv. **Toma de decisiones**

Con un nivel de significancia de 0.05, ($r = 0.645$; $p_valor = 0.013 < 0.05$), hay evidencia estadística para H_0 , por lo tanto, se puede afirmar que el Uso de un sistema de información sanitaria si se relaciona significativamente con conocimientos de los resultados, en la administración en la Dirección Regional de Salud Lima-Huacho 2020

Segunda Hipótesis específica

El efecto del uso de un sistema de información sanitaria se relaciona en los criterios para la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020

i. **Planteamiento de las hipótesis**

$H_0: \rho = 0$, El efecto del uso de un sistema de información sanitaria no se relaciona con los criterios para la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020

$H_1: \rho \neq 0$, El efecto del uso de un sistema de información sanitaria se relaciona con los criterios para la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020.

ii. **Nivel de significancia (α)**

Nivel de significancia a considerarse $\alpha = 0.05$.

iii. **Cálculo del estadístico de prueba:**

Prueba Estadística	Variables		Conclusión
		Coficiente de correlación	,782**
	Uso de un sistema de información sanitaria	Sig. (bilateral)	,001
			< 5% se rechaza la hipótesis nula
Rho de Spearman		N	14
	Criterios para la toma de decisiones, en la administración de	Coficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	14

iv. **Toma de decisiones**

Con un nivel de significancia de 0.05, ($r = 0.782$; $p_valor = 0.001 < 0.05$), hay evidencia estadística para H_0 , por lo tanto, se puede afirmar que el Uso de un sistema de información sanitaria si se relaciona significativamente con criterios para la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima-Huacho 2020

Tercera Hipótesis específica

El uso de un sistema de información sanitaria se relaciona en el nivel de impacto de la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020

i. **Planteamiento de las hipótesis**

$H_0: \rho = 0$, El uso de un sistema de información sanitaria no se relaciona en el nivel de impacto de la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020

$H_1: \rho \neq 0$, El uso de un sistema de información sanitaria se relaciona en el nivel de impacto de la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020

ii. **Nivel de significancia (α)**

Nivel de significancia a considerarse $\alpha = 0.05$.

iii. **Cálculo del estadístico de prueba:**

		Correlaciones	
Prueba Estadística	Variable		Conclusión
	Uso de un sistema de información sanitaria	Coefficiente de correlación	,569
	el nivel de impacto de la toma de decisiones, en la administración	Sig. (bilateral)	< 5% se rechaza la hipótesis nula
Rho de Spearman		N	14
		Coefficiente de correlación	-,167
		Sig. (bilateral)	,569
		N	14

iv. **Toma de decisiones**

Con un nivel de significancia de 0.05, ($r = 0.569$; $p_valor = 0.167 < 0.05$), hay evidencia estadística para H_0 , por lo tanto, se puede afirmar que el Uso de un sistema de información sanitaria si se relaciona significativamente con el nivel de impacto de la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima-Huacho 2020

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

Los resultados estadísticos muestran que existe una relación significativa entre la toma de decisiones en la Dirección de Salud Regional de Lima – Huacho y el sistema de información. Esto es correlativo con la tesis de Padilla (2018) el cual desarrollo su investigación dentro del Ministerio de Salud del Perú (MINSA) para aplicar un sistema de información dentro de este. En sus resultados explico que el desarrollo de un sistema de información contribuye al ordenamiento institucional, así como a mejorar aspectos como la planificación de proyectos y el uso eficiente de recursos. Todas estas acciones son decisiones que se tomar de mejor manera cuando existe un sistema de información que brinde datos adecuados

En base a las dimensiones tomadas, con respecto al conocimiento de los resultados, la investigación arrojó que existe relación entre esta dimensión con el sistema de información sanitaria. Este resultado es similar a lo obtenido por Jiménez (2017) el cual confirma que el uso de un sistema de información brinda datos que puede ser utilizados para dar pronósticos o estadísticas que hace posible el funcionamiento sistemático de los procesos internos de una gerencia de salud. Carbonell (2020) concluye con la misma situación, mencionando que se tiene que analizar las metodologías principales para la implementación de un sistema de información, a fin de aplicarlas en el momento oportuno y con la capacitación correspondiente para que los administradores y trabajadores lean los datos adecuadamente

Con respecto a los criterios para la toma de decisiones, los resultados arrojaron que estos tienen una correlación significativa en el sistema de información sanitaria. Estos resultados son correlativos con la investigación formulada por Barbera, Menarguez, Merida, Tello, Sanchez, Alcantara y Soler (2021) en la cual se menciona que el uso de sistemas de información vinculados a la red tiene en gran medida que ver con los criterios usados para tomar decisiones, explicando que mientras más información acertada se tenga sobre algún suceso o alguna cuestión que se quiera cambiar mejor planteada será la decisión tomada, siendo esta enfocada a solucionar de manera definitiva problemas a suscitarse. También manifiesta que mejores criterios para decidir están vinculados a un desarrollo que garantiza la salud de los pacientes

Con respecto al nivel de impacto en las decisiones, los resultados arrojan que existe una correlación significativa entre este y el sistema de salud sanitario. Esto es congruente con la investigación hecha por Liaño (2019) el cual menciona que una buena decisión genera impactos dentro de la administración y gerencia, así como en la calidad de atención y la eficacia del sistema de salud. Las decisiones tomadas sin un sistema de información que las avale tienen a presentar fallos en su aplicación, muchas veces ocurrido por una falta de datos que sirva como base o que de el contexto general que permita abarcar un ámbito general

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Conclusión general

El uso de un sistema de información sanitaria está relacionado significativamente en la toma de decisiones de la administración en la Dirección Regional de Salud Lima – Huacho 2020. Esto se corrobora con los resultados obtenidos por el coeficiente Rho de Spearman, el cual arrojó un valor p de 0.013, lo cual es menor al nivel de significancia (0.05). Además, esta relación tiene una fuerza de nivel medio ya que el valor r obtenido es de 0.645

Conclusiones específicas

Conclusión específica 1

El uso de un sistema de información sanitaria está relacionado significativamente con el conocimiento de los resultados de la administración en la Dirección Regional de Salud Lima-Huacho 2020. Esto se corrobora con los resultados obtenidos por el estadístico Rho de Spearman, el cual no arrojó un valor p de 0.013, lo cual es menor al nivel de significancia (0.05). Además, esta relación tiene una fuerza de nivel medio ya que el valor r obtenido es de 0.645

Conclusión específica 2

El uso de un sistema de información sanitaria está relacionado significativamente con los criterios para la toma de decisiones de la administración en la Dirección Regional de Salud Lima-Huacho 2020. Esto se corrobora con los resultados obtenidos por el estadístico Rho de Spearman, el cual no arrojó un valor p de 0.001, lo cual es menor al nivel de significancia (0.05). Además, esta relación tiene una fuerza de nivel medio alta, ya que el valor r obtenido es de 0.782

Conclusión específica 3

El uso de un sistema de información sanitaria está relacionado significativamente con el nivel de impacto de la toma de decisiones de la administración en la Dirección Regional de Salud Lima-Huacho 2020. Esto se corrobora con los resultados obtenidos por el estadístico Rho de Spearman, el cual no arrojó un valor p de 0.1.67, lo cual es menor al nivel de significancia (0.05). Además, esta relación tiene una fuerza de nivel medio, ya que el valor r obtenido es de 0.569

6.2 Recomendaciones

- Con respecto a lo estudiado, es recomendable hacer cambios en la toma de decisiones para así aumentar su eficacia y los resultados que se esperan obtener, a fin de mejorar la administración de la Dirección Regional de Salud Lima – Huacho. Una mejor toma de decisiones permitirá aumentar considerablemente la atención y demás ámbitos que esta Dirección de Salud necesita, a su vez que disminuirá el tiempo requerido para solucionar diversos problemas
- Implementar un sistema de información para mejorar la administración de la Dirección Regional de Salud Lima – Huacho, a fin de solucionar los diversos criterios tomados en cuenta en esta investigación, y que son representados dentro de la dimensión de toma de decisiones
- Una vez que se cuenta con el sistema de información necesario, examinar cada posible solución a tomarse. De esta manera, si el sistema de información arroja tomar una decisión fuera de los parámetros que se tiene como Dirección de Salud, esta se adecue a los estándares y pueda ser aplicada sin generar ningún inconveniente, mejorando en gran medida los conflictos que pueden ocurrir
- Capacitar a los trabajadores y administradores sobre el sistema de información, dando explicación de los datos que se expidan y haciendo conocer su funcionamiento, de tal manera que se conozca como se trabaja y exista una transparencia de datos, evitando cuestiones que pueden afectar el desenvolvimiento normal de la Dirección de Salud

REFERENCIAS

7.1 Fuentes documentales

Bernal Acevedo, O., & Forero Camacho, J. (2011). *Sistema de Informacion en el Sector Salud Colombia*. Recuperado el 09 de diciembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/545/54522293006.pdf>

Camara Oficial de Comercio Industria y servicios de zaragoza. (2012). *istemas de Infromacion*. Recuperado el 13 de Diciembre de 2020, de [https://www.camarazaragoza.com/faq/que-es-un-sistema-de-informacion/#:~:text= Sistema%20de%20informaci%C3%B3n%20\(SI\)%20es,de%20alguna%20de%20estas%20categor%C3%ADas%3A&text=Datos.,Actividades%20o%20t%C3%A9cnicas%20de%20trabajo](https://www.camarazaragoza.com/faq/que-es-un-sistema-de-informacion/#:~:text= Sistema%20de%20informaci%C3%B3n%20(SI)%20es,de%20alguna%20de%20estas%20categor%C3%ADas%3A&text=Datos.,Actividades%20o%20t%C3%A9cnicas%20de%20trabajo).

Ciborra, C. (2002). *Labyrinths of Information*. Oxford, Oxford University Press. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_informaci%C3%B3n

Estrada Gallegos , F. (2006). *Herbert A. Simon y la Economia Organizaional*. Recuperado el 24 de diciembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/996/99616177006.pdf>

Genesis Perez. (2016). *Nuevas Tecnologia y Sistems de Informacion*. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <https://issuu.com/genesisvpm4/docs/sistemas..genesisperez>

Gonzalo Grau, G. (2005). *Modelo integrado de sistema de información para la gestión de unidades básicas de enfermería en el marco IE-GIP. Aplicación al sistema sanitario del ejército español, España 2005*.

Hellriegel , D. S., & Slocum J, W. J. (2004). *Organizational Behavior*. Recuperado el 18 de diciembre de 2020, de https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Hellriegel%2C+y+Slocum+%282004%29+&btnG=#d=gs_cit&u=%2Fscholar%3Fq%3Dinfo%3A03u6B1

S3JXAJ%3Ascholar.google.com%2F%26output%3Dcite%26scirp%3D1%26hl%3Des

Lopez Castaño, S., Salazar Yepes , G. S., & Gil Ospina , A. (2013). *La racionalidad en la toma de decisiones*. Recuperado el 27 de diciembre de 2020

March, J., Simon H, A., Guetzkow H, & Ramoneda A. (1980). *Teoria de la organizacion*. Recuperado el 24 de diciembre de 2020, de https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=March+y+Simon%2C+1980&btnG=#d=gs_cit&u=%2Fscholar%3Fq%3Dinfo%3AxM8y2VH3DswJ%3Ascholar.google.com%2F%26output%3Dcite%26scirp%3D0%26hl%3Des

Rosales sedano, C. (2009). *ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN DATAMART PARA EL SOPORTE DE TOMA DE DECISIONES Y EVALUACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS SANITARIAS EN LAS DIRECCIONES DE SALUD*. Recuperado el 3 de diciembre de 2020, de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/1379/ROSALES_SEDANO_CARMEN_DATAMART_TOMA_DECISIONES.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Stoner , J., & Freeman, E. (1996). *Addministracion*. Recuperado el 23 de diciembre de 2020, de <file:///C:/Users/CLAUDIA/Downloads/Dialnet-LaRacionalidadEnLaTomaDeDecisiones-5031502.pdf>

Vargas Herrera, J., Segovia Juarez, J., & Garro Nuñez , G. (2015). *Sistema de información de la red nacional de laboratorios de salud pública en el Perú (Netlab)*. Lima: evist Peruana de Medicina experimental y Salud Publica. Recuperado el 28 de noviembre de 2020, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000200026

7.4 Fuentes electrónicas

Rodriguez Cruz, Y. y Pinto Molina, M. (2010). *Evolución, particularidades y carácter informacional de*

la toma de decisiones organizacionales. ACIMED.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/acimed/aci-2010/aci101f.pdf>

Bernal Acevedo, O. y Forero Camacho, J. C. (2011). *Sistemas de información en el sector salud en Colombia.*
<http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v10n21/v10n21a06.pdf>

Wikipedia (2022). *Sistema de información.*
https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_informaci%C3%B3n

ANEXOS

Instrumento de recolección de datos de cuestionario del Sistema de Información

El propósito de esta herramienta es comprender el nivel de sistemas informáticos que tiene la Red de Salud Picota, una de las herramientas de salud más importantes para administrar adecuadamente el sistema de salud de su competencia.

Instrucciones

Lee atentamente cada punto y elige entre las tres opciones del 1 al 3 la más adecuada que corresponda a la respuesta. Nuevamente, marque las casillas que considere apropiadas. Por otro lado, no existen respuestas "correctas" o "incorrectas", ni tampoco respuestas "buenas" o "malas". La honestidad y la sinceridad sólo se requieren caso por caso. Finalmente, las respuestas que proporcione se mantendrán completamente confidenciales.

Escala de Conversión		
Malo	1	M
Regular	2	R
Bueno	3	B

N°	Ítems	Escala valorativa		
		M	R	B
1	La accesibilidad del personal al sistema de información de la Red de Salud es			
2	El sistema de información hace que los procesos administrativos de la Red de Salud sean			
3	El nivel de confianza de los datos que provee el sistema de información es			
4	El nivel de uso del Sistema de Información asegura datos fidedignos			
5	El manejo del Sistema de Información de la Red de Salud es			
6	Con el uso del sistema de Información asegura la optimización de recursos institucionales			
7	El Sistema de Información es considerado por el personal como una herramienta			
8	El sistema de información permite dar funcionalidad a los procesos sanitarios de manera			

9	Considera que el Sistema de Información permite tener un manejo adecuado de la información y es de manera			
10	Respeto a los datos, el personal realiza el proceso de filtración de datos y es de manera			
11	Respeto a la información, el personal realiza el proceso de evaluación de los datos y es de manera			
12	Respeto al informe, el personal realiza el proceso el análisis de la data e información y es de manera			
13	El sistema de información guarda fidelidad de información y es considerado			
14	El sistema de información proporciona calidad en el procesamiento y tratamiento de la información			
15	Considera que el sistema de información es integral y completo, por lo tanto, es			

Fuente: Valles Garcia & Villacorta Velasquez (2017)

CUESTIONARIO TOMA DE DECISIONES

El presente instrumento tiene como finalidad conocer el nivel del sistema informático que tiene la Red de Salud Picota, siendo uno de las principales herramientas sanitarias para manejar adecuadamente el sistema sanitario que tiene en su jurisdicción.

Instrucciones

Lee atentamente cada ítem y seleccione una de las tres alternativas, la que sea más apropiada para Usted, seleccionando del 1 a 3, que corresponde a la respuesta. Asimismo, debe marcar con un aspa la alternativa que crea conveniente. Por otro lado, no existen respuestas “correctas” o “incorrectas”, ni respuestas “buenas” o “malas”. Solo se solicita honestidad y sinceridad de acuerdo a su contextualización. Finalmente, la respuesta que vierta es totalmente reservada y se guardara confidencialidad.

Escala de Conversión			
Inadecuado		1	I
Regular		2	R
Adecuado		3	A

N°	Ítems	Escala de medición		
		I	R	A
1	Para la toma de decisiones emplearon medios informales (conversaciones casuales, rumores), los mismo que Usted considera			
2	Considera que los sistemas de información generan información necesaria para la toma de decisiones gerenciales, por lo tanto, es			
3	El proceso de administración empleado en la Red de Salud determina el flujo de información necesario para la toma de decisiones, y usted lo considera			
4	El Sistema de Información tiene relación directa con los procesos decisorios y Usted lo considera			
5	El Sistema de Información reduce incertidumbre en el nivel gerencial y operativo, tomando las decisiones adecuadas, y por ello lo considera			
6	Con el Sistema de Información implementado considera que se genera Toma de decisiones			

7	Existe variación de la toma de decisiones rutinarias con las decisiones complejas debido al sistema de información, y Usted lo cataloga de			
8	Los niveles de toma de decisiones son estratégicas, tácticas y operacionales, por lo tanto, lo califica de			
9	En los niveles estratégicos considera un alto gran incertidumbre en la toma de decisiones, y ello lo califica de			
10	Las decisiones que considera a largo plazo generan consecuencias en la organización, y ello lo califica como			
11	EL nivel operacional reduce la incertidumbre acerca del resultado de las decisiones y ello es			
12	Los directivos toman decisiones operacionales que se ajustan a las necesidades institucionales, y eso lo cataloga como			
13	El sistema proporciona priorizar decisiones y con ello generar mayor alcance en la intervención sanitaria, y ello lo califica como			
14	Las decisiones sanitarias actuales están generando impacto positivo en la salud de nuestros usuarios, y ello es			
15	Las decisiones tomadas guardan criterios de oportunidad, integralidad y calidad, por lo tanto, lo cataloga de			

Fuente: Mira, Aranz, Lorenzo , Rodriguez , & Moyano (2001)

Matriz de consistencia: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN SANITARIA Y TOMA DE DECISIONES EN LA ADMINISTRACIÓN EN LA DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD – LIMA - HUACHO

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable	Dimensiones	Indicador	Metodología
¿En qué medida el sistema de información sanitaria influye en la toma de decisiones en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020?	Determinar en qué medida el sistema de información sanitaria influye en la toma de decisiones en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020.	El uso de un sistema de información sanitaria se relaciona con la toma de decisiones de la administración en la Dirección Regional de Salud Lima-Huacho 2020.		- Calidad de Información	Información oportuna Actualidad Frecuencia Periodo Exactitud Disponibilidad Integridad Coherencia Orden Presentación	Tipo: Experimental Diseño: Diseño experimental
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		SISTEMA DE INFORMACION SANITARIA	- Recurso Humano	Adaptabilidad Competencia Programa de capacitaciones
¿De qué manera el sistema de información sanitaria incide en el conocimiento de los resultados de la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020?	Establecer de qué manera el sistema de información sanitaria repercute en el conocimiento de los resultados de la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020.	El uso de un sistema de información sanitaria se relaciona con los conocimientos de los resultados, en la administración de la Dirección regional de Salud Lima, Huacho 2020.	TOMA DE DECISIONES	- Tecnología	Personal capacitado Licenciamiento Disponibilidad de la tecnología	Muestra: $n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{d^2 + (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$ 56 trabajadores
¿Cuál es el efecto del sistema de información sanitaria en los criterios para la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020?	Conocer el efecto del sistema de información sanitaria en los criterios para la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020.	El efecto del uso de un sistema de información sanitaria se relaciona con los criterios para la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020.		- Conocimiento de los resultados	Estadísticas Pronóstico	Técnicas de recolección de datos Encuesta
¿Cómo el sistema de información sanitaria repercute en el nivel de impacto de la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020?	Precisar como el sistema de información sanitaria incide en el nivel de impacto de la toma de decisiones, en la administración de la Dirección Regional de Salud Lima, periodo 2020.	El uso de un sistema de información sanitaria se relaciona con el nivel de impacto de la toma de decisiones, en la administración de la Dirección		- Criterios para la toma de decisiones	Competencia Información oportuna Normatividad vigente	Análisis de contenido
				- Nivel de impacto de las decisiones	Conocimiento del entorno Estadísticas Proyecciones	Instrumento Cuestionario Análisis de datos SPSS 24