

NEUMANN BUSINESS SCHOOL
ESCUELA DE POSTGRADO

**MAESTRÍA EN
GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



**“PROPUESTA DE MEJORA PARA EL PROCESO DE
ATENCIÓN DE PACIENTES SIS EN CONSULTA EXTERNA
DEL HOSPITAL TINGO MARÍA, 2019”**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR EL GRADO A NOMBRE DE LA NACIÓN DE:**

**MAESTRO EN
GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

AUTORES:

**ALEXANDER ALEJANDO ENCARNACION RAMIREZ
YORDY JULIO HUAMAN SUAREZ**

DOCENTE GUÍA:

ERNESTO ALESSANDRO LEO ROSSI

**TACNA – PERÚ
2020**

“El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenidas en este trabajo son de exclusiva responsabilidad del (los) autor (es)”

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación la dedico a Dios, por darme la oportunidad de alcanzar mis anhelos; a mis padres, por haberme forjado un espíritu luchador y de buenos valores; y a mis hermanos por su apoyo incondicional, sin los cuales hubiera sido imposible alcanzar mis objetivos.

Yordy Julio Huaman Suarez.

Primeramente, a Dios por haberme permitido llegar hasta este punto, darme lo necesario para seguir adelante y lograr mis objetivos, a mis padres y a mi familia por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, pero más que nada, por su amor.

Alexander Alejandro Encarnación Ramírez.

AGRADECIMIENTO

Queremos agradecer en primer lugar a Dios todo poderoso por permitirnos y darnos la oportunidad de llegar a esta profesional, a los docentes de la Escuela de Postgrado Neumann por habernos transmitido sus enseñanzas, así como todo el bagaje de sabiduría, conocimiento experiencia profesional, otorgada con esmero, paciencia, dedicación y comprensión con el único afán de ayudarnos en este gran propósito de nuestras vidas, que es obtener el Grado de Maestro en Gestión de Tecnología de Información.

Un agradecimiento muy especial merece la comprensión, paciencia y el ánimo recibidos de nuestra familia y amigos.

A todos ellos, muchas gracias

ÍNDICE

RESUMEN	xii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPÍTULO I ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	1
1.1 Título del tema	1
1.2 Planteamiento del problema.....	1
1.2.1 Descripción del problema.....	1
1.2.2 Formulación del problema.....	9
1.3 Objetivos	9
1.3.1 Objetivo general	9
1.3.2 Objetivos específicos.....	9
1.4 Justificación	9
1.5 Metodología	10
1.5.1 Tipo de investigación	10
1.5.2 Nivel de investigación	11
1.5.3 Diseño de la investigación.....	11
1.5.4 Unidad de análisis y población.....	12
1.5.5 Muestra	12
1.5.6 Método de investigación.....	13
1.5.7 Técnicas de investigación.....	14
1.5.8 Instrumentos	14
1.5.9 Análisis de datos.....	15
1.6 Definiciones	15
1.7 Alcances y limitaciones	16
1.7.1 Alcances.....	16
1.7.2 Limitaciones	17
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	18
2.1 Conceptualización de las variables o tópicos clave	18
2.2 Importancia de las variables o tópicos clave	19
2.3 Análisis comparativo	27
2.4 Análisis crítico	28
CAPÍTULO III MARCO REFERENCIAL.....	30
3.1 Reseña histórica	30
3.2 Filosofía organizacional.....	33

3.3	Diseño organizacional.....	35
3.4	Productos y o servicios	36
3.5	Diagnóstico organizacional.....	42
3.6	Imágenes del Hospital de Tingo María.....	43
CAPÍTULO IV RESULTADOS		45
4.1	Metodología	45
4.1.1	Instrumentos de recolección de datos.....	45
4.1.2	Población de referencia	46
4.1.3	Muestra	46
4.2	Diagnóstico	48
4.2.1	Sistema de gestión de pacientes SIS anterior	49
4.2.2	Percepción de los pacientes SIS del sistema de gestión actual.....	72
4.3	Diseño de la mejora	87
4.4	Evaluación de resultado de la implementación de la mejora propuesta	100
4.4.1	Sistema de gestión SIS actual.....	100
4.4.2	Percepción de pacientes SIS luego de implementado la propuesta de mejora.....	116
4.4	Mecanismos de control	130
CAPÍTULO V SUGERENCIAS		131
CONCLUSIONES.....		132
BIBLIOGRAFÍA.....		133
ANEXOS		135

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Distribución de la muestra en el HTM</i>	13
Tabla 2 <i>Población del personal médico y administrativo SIS en el HTM</i>	46
Tabla 3 <i>Utilización de un sistema informático en el Hospital de Tingo María</i>	55
Tabla 4 <i>Uso de un sistema de gestión de base de datos</i>	56
Tabla 5 <i>Almacenamiento correcto de la información</i>	57
Tabla 6 <i>Acceso a la base de datos del sistema informático del HTM</i>	58
Tabla 7 <i>Facilidad en el acceso al sistema informático del HTM</i>	59
Tabla 8 <i>Pérdida de datos de los pacientes del HTM</i>	60
Tabla 9 <i>Facilidad de uso del sistema informático</i>	61
Tabla 10 <i>Facilidad de manejo el software actual</i>	62
Tabla 11 <i>Facilidad de registro, búsqueda y elaboración de reportes</i>	63
Tabla 12 <i>Dificultades para registrar y procesar información de pacientes</i>	64
Tabla 13 <i>Almacenamiento correcto del registro de información</i>	65
Tabla 14 <i>Confianza en las herramientas informáticas</i>	66
Tabla 15 <i>Deficiencias y falta de herramientas informáticas</i>	68
Tabla 16 <i>Falta de equipo informático (hardware) afecta el trabajo</i>	69
Tabla 17 <i>Desempeño frente a la computadora</i>	70
Tabla 18 <i>El sistema informático permite la eficiencia en el trabajo</i>	71
Tabla 19 <i>Atención adecuada del personal médico</i>	72
Tabla 20 <i>Satisfacción por el tiempo de atención empleado por el personal médico</i>	74
Tabla 21 <i>El uso de una PC proporciona una mejor atención</i>	75
Tabla 22 <i>Igualdad en el tiempo de espera de los pacientes</i>	76
Tabla 23 <i>Satisfacción con el tiempo de espera de atención médica</i>	77
Tabla 24 <i>Problemas en el servicio de atenciones médicas</i>	78
Tabla 25 <i>Satisfacción por la modalidad de separación de citas</i>	79
Tabla 26 <i>La atención es buena en el Hospital de Tingo María</i>	80
Tabla 27 <i>Satisfacción con el tiempo de espera para ser atendido</i>	81
Tabla 28 <i>El tiempo de demora en el hospital de Tingo María</i>	82
Tabla 29 <i>Dificultades en la atención</i>	83
Tabla 30 <i>Dificultades en obtener el reporte</i>	84
Tabla 31 <i>Importancia de involucrar un estándar de gestión de citas</i>	85
Tabla 32 <i>Resumen de la información analizada</i>	86
Tabla 33 <i>Resumen de actividades de implementación de la mejora en el HTM</i>	93

Tabla 34 <i>Uso de un sistema informático</i>	100
Tabla 35 <i>Uso de un sistema de gestión de base de datos</i>	101
Tabla 36 <i>Almacenamiento correcto de la información</i>	102
Tabla 37 <i>El acceso a la base de datos está disponible</i>	103
Tabla 38 <i>Facilidad en el acceso al sistema informático</i>	104
Tabla 39 <i>Pérdida de datos de los pacientes</i>	105
Tabla 40 <i>Facilidad de uso del sistema informático</i>	106
Tabla 41 <i>Facilidad de manejo el software actual</i>	107
Tabla 42 <i>Facilidad de registro, búsqueda y elaboración de reportes</i>	108
Tabla 43 <i>Dificultades para registrar y procesar información de pacientes</i>	109
Tabla 44 <i>Almacenamiento correcto del registro de información</i>	110
Tabla 45 <i>Confianza en las herramientas informáticas</i>	111
Tabla 46 <i>Deficiencias y falta de herramientas informáticas</i>	112
Tabla 47 <i>Falta de equipo informático (hardware) afecta el trabajo</i>	113
Tabla 48 <i>Desempeño frente a la computadora</i>	114
Tabla 49 <i>El sistema informático permite la eficiencia en el trabajo</i>	115
Tabla 50 <i>Atención adecuada del personal médico</i>	117
Tabla 51 <i>Satisfacción por el tiempo de atención empleado por el personal médico</i> ...	118
Tabla 52 <i>El uso de una PC proporciona una mejor atención</i>	119
Tabla 53 <i>Igualdad en el tiempo de espera de los pacientes</i>	120
Tabla 54 <i>Satisfacción con el tiempo de espera de atención médica</i>	121
Tabla 55 <i>Problemas en el servicio de atenciones médicas</i>	122
Tabla 56 <i>Satisfacción por la modalidad de separación de citas</i>	123
Tabla 57 <i>La atención es buena en el Hospital de Tingo María</i>	124
Tabla 58 <i>Satisfacción con el tiempo de espera para ser atendido</i>	125
Tabla 59 <i>El tiempo de demora en el hospital de Tingo María</i>	126
Tabla 60 <i>Dificultades en la atención</i>	127
Tabla 61 <i>Dificultades en obtener el reporte</i>	128
Tabla 62 <i>Importancia de involucrar un estándar de gestión de citas</i>	129

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Productividad hora médico, 2018 – 2019.....	5
<i>Figura 2.</i> Concentración, 2018-2019	6
<i>Figura 3.</i> Utilización de los consultorios médicos, 2018–2019.....	6
<i>Figura 4.</i> Promedio de análisis de laboratorio por consulta externa.	7
<i>Figura 5.</i> Promedio de permanencia, 2018 – 2019.	7
<i>Figura 6.</i> Porcentaje de ocupación de camas	8
<i>Figura 7.</i> Exteriores - Hospital Tingo María.....	43
<i>Figura 8.</i> Interior - Hospital Tingo María	44
<i>Figura 9.</i> Flujograma del procedimiento para la toma de encuestas.....	47
<i>Figura 10.</i> Flujograma del módulo de atención de emergencias	48
<i>Figura 11.</i> Registro de pacientes.	50
<i>Figura 12.</i> Registro de pacientes a determinados consultorios	51
<i>Figura 13.</i> Programación de consultorios	51
<i>Figura 14.</i> Reporte de pacientes.	52
<i>Figura 15.</i> Uso de un sistema informático en el HTM, agosto 2019	55
<i>Figura 16.</i> Uso de sistema de gestión de base de datos, agosto 2019	56
<i>Figura 17.</i> La base de datos guarda la información, agosto 2019.....	57
<i>Figura 18.</i> Tiene acceso a la base de datos, agosto 2019.....	58
<i>Figura 19.</i> Fácil acceso al sistema informático, agosto 2019	59
<i>Figura 20.</i> Pérdida de datos de los pacientes, agosto 2019.....	61
<i>Figura 21.</i> Facilidad en el uso del sistema informático, agosto 2019	62
<i>Figura 22.</i> Facilidad en el uso del software, agosto 2019.....	63
<i>Figura 23.</i> Facilidad del sistema informático para elaborar reportes de pacientes, agosto 2019	64
<i>Figura 24.</i> Dificultad para registrar y procesar información de pacientes, agosto 2019	65
<i>Figura 25.</i> La información se guarda correctamente en el sistema informático, agosto 2019	66
<i>Figura 26.</i> Confianza en la herramienta informática para el trabajo, agosto 2019	67
<i>Figura 27.</i> Deficiencia en el registro y falta de herramientas informáticas, agosto 2019	68
<i>Figura 28.</i> La falta de equipo informático afecta el procesamiento de datos, agosto 2019	69
<i>Figura 29.</i> Desempeño frente a una computadora, agosto 2019	70

<i>Figura 30.</i> El sistema informático permite la eficiencia en el trabajo, agosto 2019	72
<i>Figura 31.</i> Recibe una adecuada atención por parte del médico, agosto 2019	73
<i>Figura 32.</i> El tiempo empleado por el medico es adecuado, agosto 2019	74
<i>Figura 33.</i> El uso de una PC ayudaría a mejorar la atención, agosto 2019.....	75
<i>Figura 34.</i> El tiempo de espera es igual para todos los pacientes, agosto 2019	76
<i>Figura 35.</i> Satisfacción con el tiempo de espera para ser atendido por un médico, agosto 2019	77
<i>Figura 36.</i> Problemas con las atenciones médicas, agosto 2019.....	78
<i>Figura 37.</i> Satisfacción con la modalidad de separación de citas, agosto 2019.....	79
<i>Figura 38.</i> La atención en el Hospital de Tingo María es buena, agosto 2019.....	80
<i>Figura 39.</i> Satisfacción con el tiempo de espera, agosto 2019	81
<i>Figura 40.</i> Tiempo de demora en atención, agosto 2019	82
<i>Figura 41.</i> Dificultades para ser atendidos, agosto 2019	83
<i>Figura 42.</i> Dificultades para solicitar reporte del hospital, agosto 2019	84
<i>Figura 43.</i> Importancia de involucrar un estándar de gestión de citas.....	85
<i>Figura 44.</i> Nuevo sistema informático.....	94
<i>Figura 45.</i> Página de información.....	95
<i>Figura 46.</i> Página de información, registro.....	96
<i>Figura 47.</i> Programación de consultas externas.....	96
<i>Figura 48.</i> Movimiento de usuarios	97
<i>Figura 49.</i> Ticket de citas.....	98
<i>Figura 50.</i> Formato de atención	98
<i>Figura 51.</i> Flujograma de atención al paciente SIS	99
<i>Figura 52.</i> Uso de un sistema informático, noviembre 2019	101
<i>Figura 53.</i> Uso de sistema de gestión de base de datos, noviembre 2019	102
<i>Figura 54.</i> Almacenamiento correcto de la información, noviembre 2019	103
<i>Figura 55.</i> Disponibilidad de acceso a la base de datos, noviembre 2019.....	104
<i>Figura 56.</i> Fácil acceso al sistema informático, noviembre 2019.....	105
<i>Figura 57.</i> Pérdida de datos de los pacientes, noviembre 2019	106
<i>Figura 58.</i> Facilidad en el uso del sistema informático, noviembre 2019	107
<i>Figura 59.</i> Facilidad en el uso del software, noviembre 2019	108
<i>Figura 60.</i> Facilidad de registro, búsqueda y elaboración de reportes, noviembre 2019	109

<i>Figura 61.</i> Dificultad para registrar y procesar información de los pacientes, noviembre 2019	110
<i>Figura 62.</i> Almacenamiento correcto del registro de información, noviembre 2019 ..	111
<i>Figura 63.</i> Confianza en las herramientas informáticas, noviembre 2019.....	112
<i>Figura 64.</i> Deficiencias en registro y falta de herramientas informáticas, noviembre 2019	113
<i>Figura 65.</i> Falta de recurso humano y software afecta el procesamiento de datos, noviembre 2019	114
<i>Figura 66.</i> Es bueno el desempeño frente a la computadora, noviembre 2019	115
<i>Figura 67.</i> El sistema informático permite la eficiencia en el trabajo, noviembre 2019	116
<i>Figura 68.</i> Atención adecuada del personal médico, noviembre 2019	117
<i>Figura 69.</i> Satisfacción por el tiempo empleado por el médico, noviembre 2019	118
<i>Figura 70.</i> El uso de una Pc proporciona una mejor atención, noviembre 2019	120
<i>Figura 71.</i> Igualdad en el tiempo de espera de los pacientes, noviembre 2019.....	121
<i>Figura 72.</i> Satisfacción con el tiempo de espera para ser atendido, noviembre 2019 .	122
<i>Figura 73.</i> Problemas en el servicio de atención médica, noviembre 2019.....	123
<i>Figura 74.</i> Satisfacción con la modalidad de separación de citas, noviembre 2019....	124
<i>Figura 75.</i> La atención es buena en el Hospital, noviembre 2019	125
<i>Figura 76.</i> Satisfacción con el tiempo de espera, noviembre 2019.....	126
<i>Figura 77.</i> Tiempo de demora en el Hospital, noviembre 2019	127
<i>Figura 78.</i> Dificultades en la atención, noviembre 2019	128
<i>Figura 79.</i> Dificultades para obtener reporte en el Hospital, noviembre 2019.....	129
<i>Figura 80.</i> Importancia de involucrar un estándar de gestión de citas, noviembre 2019	130

RESUMEN

El presente trabajo de investigación, nace a raíz de la observación que se ha realizado en el Hospital de Tingo María, que tenía un sistema informático de atención a los pacientes SIS, obsoleto y desfasado. Ello trajo como consecuencia la insatisfacción tanto en los pacientes, así como en los trabajadores administrativos que operaban el sistema informático. Por ello, la presente investigación plantea como objetivo general, proponer la implementación de un modelo de mejora, a través de un sistema informático para el proceso de atenciones a los pacientes SIS en consulta externa.

El presente estudio es una investigación descriptiva de tipo no experimental, utilizando instrumentos de recolección de información ex ante y ex post. El propósito es medir cuantitativamente el impacto en la gestión de atenciones de los pacientes SIS en consulta externa, de la implementación del nuevo sistema informático. El nuevo sistema desarrollado en Plataforma Web, tiene la ventaja que ya no es necesario la instalación en el escritorio. Está desarrollado bajo la Plataforma de Odoon con un software de ERP integrado y con una base de datos en PostgreSQL, permite una mejor consolidación de la información generada.

Luego del diagnóstico realizado a través de las encuestas tomadas ex ante, se ha encontrado que el 61% de los trabajadores señalan que no es fácil el acceso al sistema informático. También, se ha encontrado que el 70% de los pacientes SIS indican que no se sienten satisfechos con la modalidad de separación de citas. Por otro lado, luego de implementado el nuevo software denominado Eghali, el tiempo en las atenciones a los pacientes SIS del Hospital de Tingo María se ha reducido significativamente. El tiempo de espera de un paciente que era de 16 minutos a más, pasó a menos de 10 minutos en promedio.

ABSTRACT

The present research work was born as a result of the observation made at the Tingo María Hospital, which had an obsolete and outdated computerized system for the care of SIS patients. This resulted in dissatisfaction among both patients and administrative workers who operated the computer system. Therefore, the present investigation proposes the implementation of an improvement model, through a computer system for the process of care of SIS patients in outpatient care.

The present study is a descriptive research of non-experimental type, using instruments of collection of information *ex ante* and *ex post*. The purpose is to quantitatively measure the impact of the implementation of the new computer system on the management of outpatient care in SIS. The new system, developed on a Web platform, has the advantage that it is no longer necessary to install it on the desktop. It is developed under the Odoo Platform with integrated ERP software and a database in PostgreSQL, allowing better consolidation of the information generated.

After the diagnosis made through the surveys taken *ex ante*, it has been found that 61% of the workers indicate that access to the computer system is not easy. Also, it has been found that 70% of SIS patients indicate that they are not satisfied with the appointment separation modality. On the other hand, after the implementation of the new software called Eqhali, the time spent on the care of SIS patients at Tingo Maria Hospital has been significantly reduced. The waiting time of a patient that was 16 minutes or more, went to less than 10 minutes on average.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la utilización de los sistemas informáticos en el mundo ha ido avanzando vertiginosamente. Nuestro país no es ajeno a ello, su aplicación es vital para mejorar la productividad de los trabajadores y de las empresas e instituciones públicas y privadas. Por ello hemos creído importante la presente investigación dado que se ha detectado el problema de la insatisfacción de los pacientes SIS en las atenciones que brinda el Hospital de Tingo María.

En el primer capítulo se presenta el problema identificado, el cual ha permitido ejecutar el presente trabajo de investigación; en este capítulo se presenta también los objetivos y la metodología empleada

En el segundo capítulo se presenta el marco teórico en el que se sustenta la revisión de las teorías pertinentes utilizadas en la presente investigación.

En el capítulo tres se presenta el marco referencial en donde se desarrolló la presente investigación y que corresponde al Hospital de Tingo María.

En el capítulo cuatro se presentan los resultados de la propuesta de mejora con la implementación del sistema informático para la atención de los pacientes SIS.

Finalmente, se presenta las conclusiones y recomendación formuladas luego de la ejecución del presente estudio de investigación.

CAPÍTULO I ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

El trabajo de investigación propuesto se desarrolló con el objetivo de mejorar y acelerar el proceso de atención de los pacientes SIS en Consulta Externa, por ello es necesario entender las principales problemáticas de la Organización y establecer las principales mejoras lo cual permita mejorar la calidad de atención de los pacientes, así como la de estar acorde al avance de las Tecnologías.

1.1 Título del tema

“Propuesta de mejora para el proceso de atención de pacientes SIS en consulta externa del Hospital de Tingo María, 2019”

1.2 Planteamiento del problema

1.2.1 Descripción del problema

La importancia de los servicios de salud no sólo depende de su valor intrínseco para la salud, pero también porque ellos representan un costo importante, especialmente esos servicios que son responsables por la restauración de la salud. El desarrollo de la tecnología ha hecho a los servicios de salud progresivamente complejos y con este crecimiento en complejidad ha aparecido una mayor dificultad en manejar los múltiples recursos que deben contribuir a la función de los servicios. Una gestión competente de los servicios requiere que haya eficientes y efectivos sistemas de información. Los sistemas de información en sí han aumentado en sofisticación y el efecto neto de los cambios y desarrollos ha sido el crear la necesidad de comprender los sistemas en los servicios como integradores y de apreciar la medida en que la tecnología de la información puede ayudar (Organización Panamericana de la Salud, 1999).

La implementación de sistemas y tecnología de información para atención de salud se ha vuelto crucial para prestar una asistencia de buena calidad y eficaz en función de los costos. La aplicación de sistemas de información ha contribuido a mejorar la gestión de los servicios de salud y la prestación de asistencia al crear un ambiente que propicia el mejoramiento del acceso y la calidad de la asistencia a los pacientes y refuerza la base de conocimientos necesaria para la toma de decisiones clínicas y administrativas (Organización Panamericana de la Salud, 1999).

En efecto, los objetivos esenciales para el desarrollo de sistemas de información son: facilitar los aspectos logísticos de la atención de salud; permitir que las instituciones de salud funcionen eficientemente; ayudar a los prestadores de asistencia a actuar eficazmente; mejorar el acceso a los datos administrativos, clínicos y epidemiológicos; tanto individuales como colectivos; y simplificar el acceso a las referencias biomédicas. Estos objetivos se materializan mediante la gestión automatizada de datos del paciente y clínicos; el apoyo a los servicios de diagnóstico y terapéuticos; los sistemas de imagenología; la gestión de los recursos; la integración de los datos administrativos y clínicos; el acceso distante a la información médica; el acceso a las bases de conocimientos; y la administración adecuada de los recursos materiales y financieros (Organización Panamericana de la Salud, 1999).

Los sistemas de información han ayudado a mejorar la calidad de vida de las personas en todos los sectores de nuestra sociedad, por lo que es inevitable adherirse a esta vertiginosa carrera tecnológica. La Industria del cuidado de la salud, se ha sumado y ha desarrollado grandes avances tecnológicos como los equipos médicos actuales, que permiten realizar diagnósticos e intervenciones

quirúrgicas con gran precisión. Esto ha permitido ampliar la edad promedio de vida en el mundo (Guerrero, 2016).

En el seno de lo que cada vez se conoce más como la “sociedad de la información”, el común de la gente, los políticos y los profesionales sanitarios esperan que la información esté fácilmente a su alcance para mejorar los servicios y, por lo tanto, mejorar la salud y la atención de salud. Sin embargo, la información y la organización, los recursos y la tecnología para que ello sea posible no son baratos: son productos básicos costosos que rápidamente se vuelven obsoletos. La información en sí misma es un recurso perecedero y potencialmente peligroso, si es mal usado. La recopilación de datos y la generación, almacenamiento y recuperación de la información cuesta dinero y tiempo para recogerla y procesarla de una manera uniforme. La información también es perecedera y, por consiguiente, debe mantenerse y actualizarse regularmente. No tiene valor intrínseco, pero resulta inestimable cuando se utiliza en el entorno apropiado (Organización Panamericana de la Salud, 1999).

En países como el nuestro en los que se vienen trabajando en el fortalecimiento de la atención primaria, se hace necesario contar con información que contribuya al entendimiento de las necesidades de salud de la población, sobre todo en el caso de los grupos pobres y excluidos, como lo es la población indígena. Actualmente su importancia es mayor al haberse reconocido la necesidad de que las decisiones que definen las políticas sanitarias deban basarse en la mejor evidencia posible; sin embargo, la información disponible no siempre proviene de datos fiables o coherentes (MINSA, 2015).

A pesar de los problemas identificados ha habido mejoras. Hoy en día contamos con más información sobre el estado de salud, las coberturas de las

intervenciones, la prevalencia de enfermedades, y en algunos casos de determinantes. Pero permanecen vacíos en la medición de la mortalidad, causas de defunción, y de la morbilidad; por otro lado, la calidad de la información es heterogénea al igual que las metodologías utilizadas. Y si bien es cierto estas falencias no son exclusivas de nuestro país, sino que se comparten con otros de la región; es importante reconocer con claridad los nudos críticos y barreras para su abordaje y mejora (MINSA, 2015).

El Hospital Tingo María actualmente se encuentra en contingencia (proceso de construcción de un nuevo local), con un nivel II-1 con atención especializada en consulta externa, atendiendo a la población de la provincia de Rupa Rupa y otras adyacentes de la provincia de Leoncio Prado en la Región Huánuco; además, atiende a la población de las regiones de San Martín y Ucayali colindantes con provincia de Leoncio Prado; asimismo, según la Unidad de Estadística del HTM, la población atendida mensualmente en el presente año por el financiador Seguro Integral de Salud (SIS) representa el 80% del total de atenciones en consulta externa.

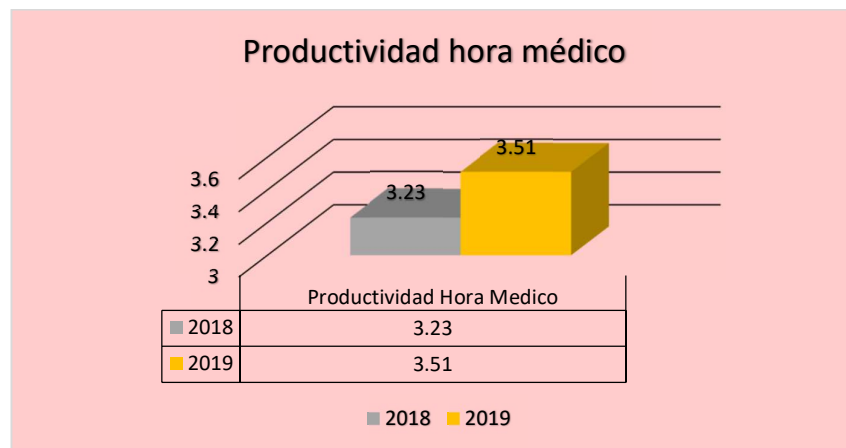
El Hospital Tingo María tiene una población extensa para la atención en consulta externa, y contando actualmente con un sistema informático ambiguo, genera retrasos en la atención del paciente SIS, porque debe cumplir con varios procesos que no están integrados informáticamente para lograr la atención más rápida del paciente.

Esta situación se puede apreciar en los indicadores que se ha obtenido en la Unidad de Estadística para los años 2018 y 2019; estos indicadores reflejan la necesidad que se tuvo de implementar un nuevo sistema de gestión de las

atenciones en los pacientes SIS, a través de un nuevo sistema informático en el Hospital de Tingo María.

❖ **Productividad hora médico**

En el siguiente gráfico, se muestra la productividad hora médico entre los años 2018 y 2019; en él, se puede observar que, en el año 2018, este indicador se sitúa alrededor de 3.23; en tanto que, en el año 2019 hay una mejora sustantiva, situándose este indicador en 3.51.

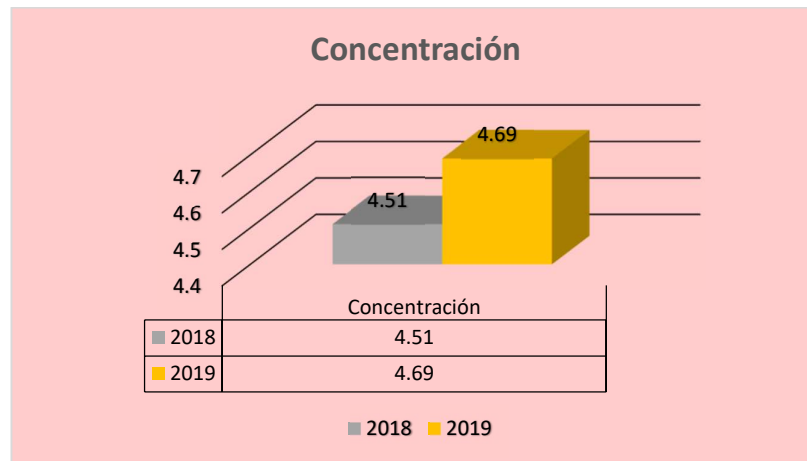


Fuente: Unidad de Estadística e Informática del HTM. 2019
Elaboración: Propia.

Figura 1. Productividad hora médico, 2018 – 2019

❖ **Concentración**

En el siguiente gráfico, se muestra la concentración entre los años 2018 y 2019; se puede observar que, en el año 2018, este indicador se sitúa alrededor de 4.51; en tanto que en el año 2019 se sitúa alrededor de 4.69.

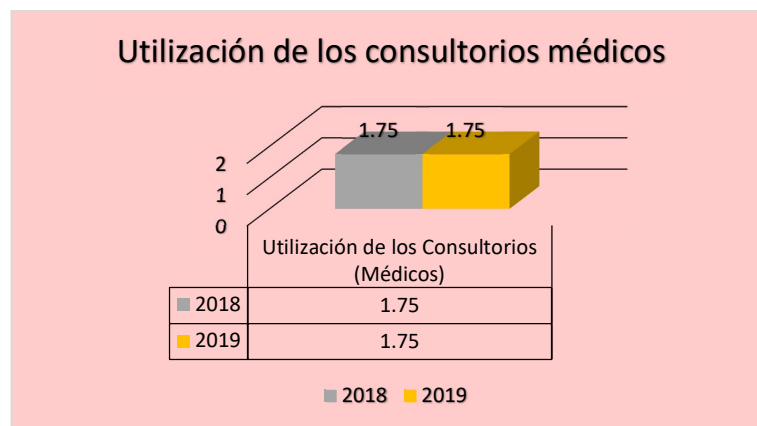


Fuente: Unidad de Estadística e Informática del HTM. 2019
Elaboración: Propia.

Figura 2. Concentración, 2018-2019

❖ Utilización de los consultorios

En el siguiente gráfico, se muestra la utilización de los consultorios médicos entre los años 2018 y 2019.

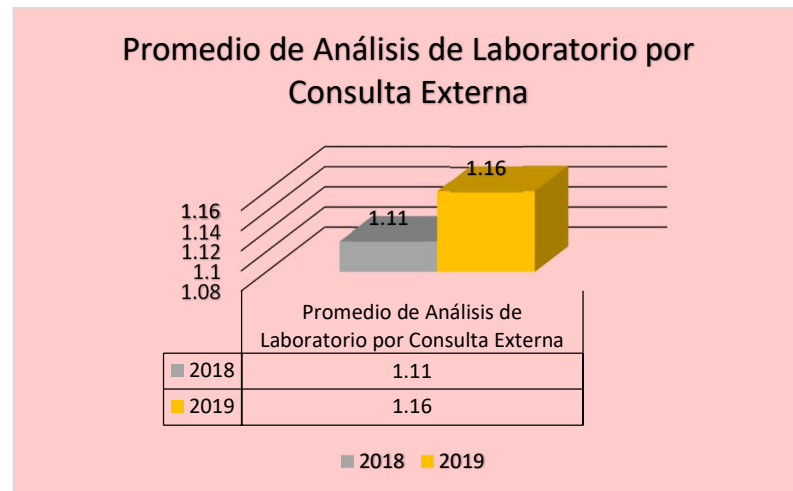


Fuente: Unidad de Estadística e Informática del HTM. 2019
Elaboración: Propia.

Figura 3. Utilización de los consultorios médicos, 2018–2019.

❖ Promedio de análisis de laboratorio por consulta externa

En el siguiente gráfico, se muestra el promedio de análisis de laboratorio por consulta externa entre los años 2018 y 2019.

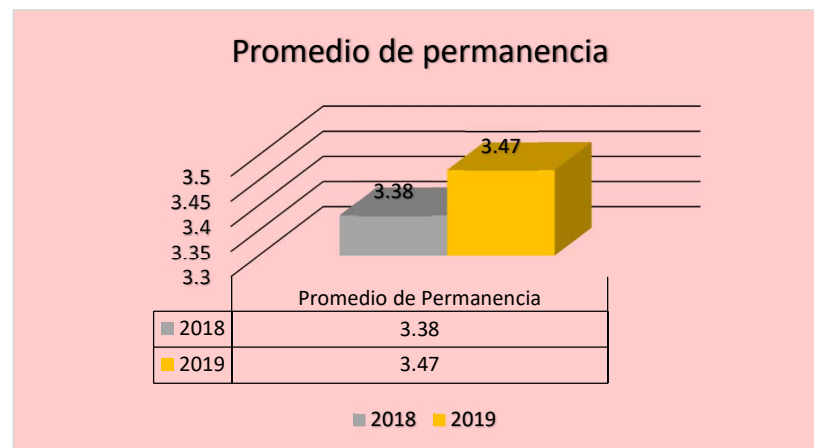


Fuente: Unidad de Estadística e Informática del HTM. 2019
Elaboración: Propia.

Figura 4. Promedio de análisis de laboratorio por consulta externa.

❖ **Promedio de permanencia**

El promedio de permanencia de un paciente en el hospital se muestra a continuación:

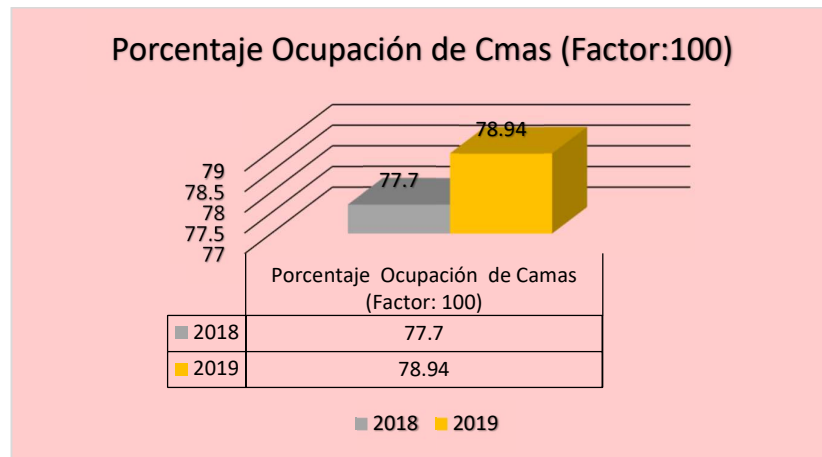


Fuente: Unidad de Estadística e Informática del HTM. 2019
Elaboración: Propia.

Figura 5. Promedio de permanencia, 2018 – 2019.

❖ **Porcentaje de ocupación de camas**

El porcentaje de ocupación de camas en el Hospital de Tingo María se muestra en el siguiente gráfico:



Fuente: Unidad de Estadística e Informática del HTM. 2019
Elaboración: Propia.

Figura 6. Porcentaje de ocupación de camas

El hospital se ve obligado a tomar como una de sus prioridades la gestión de datos e información, ya que es una necesidad que con el paso del tiempo crece de manera acelerada y para atenderla adecuadamente se requiere de tecnología, por ende, la tecnología cumple un rol de suma importancia para el hombre y la sociedad (Alvear y Ronda, 2005).

Es por ello, que a través de la presente investigación se pretende resolver el problema que actualmente aqueja al Hospital Tingo María, y es posible que, a muchos otros, con la implementación de un sistema informático que facilite la gestión de atención a los pacientes y automatice el proceso administrativo del puesto de salud, lo cual hace que la información de los pacientes sea más accesible y con mayor facilidad de transferir información y generar información eficiente y oportuna. Con todo esto se ansía mejorar el tema del seguimiento de atención a los pacientes. Consecuentemente, fortaleciéndose las actividades del Hospital Tingo María.

1.2.2 Formulación del problema

¿Cuál es la influencia de la implementación del sistema informático Eqhali en el proceso de atención de pacientes SIS en consulta externa del hospital de Tingo María?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Proponer la implementación de un modelo de mejora a través de un sistema informático para el proceso de atención de pacientes SIS en consulta externa en el Hospital Tingo María.

1.3.2 Objetivos específicos

- a) Determinar la situación actual de las atenciones a los pacientes SIS en consulta externa en el Hospital Tingo María.
- b) Determinar el flujo de procesos y procedimientos en la atención de pacientes SIS en consulta externa en el Hospital Tingo María.
- c) Proponer un nuevo sistema informático que permita mejorar la gestión de procesos de atención de pacientes SIS en el Hospital Tingo María.
- d) Evaluar el impacto del sistema informático en la gestión de atenciones a los pacientes SIS en el Hospital Tingo María.

1.4 Justificación

El presente trabajo de investigación se justifica por cuanto está orientado a mejorar y acelerar el proceso de atención de pacientes SIS en consulta externa, facilitando el mejoramiento de atención a través del sistema informático Eqhali con el fin de mejorar la satisfacción del paciente. Debido a que los procesos en el Hospital de Tingo María actualmente se manejan manualmente, retrasando

así las actividades diarias y duplicando el trabajo que lleva a cabo el personal interno ocasionando confusión y errores, además del tiempo invertido por parte de los pacientes SIS para conseguir una atención médica.

Además, se pretende implementar un sistema informático de gestión de atenciones para pacientes SIS, sólido, eficiente e integrado para el soporte de procesos en consulta externa, debido que el control de datos es una prioridad por el mismo hecho de ser una necesidad primaria en un hospital y por tanto es necesario manejar un adecuado sistema informático que permita viabilizar la adecuada gestión de atenciones a los pacientes. Será además un punto de partida para futuras implementaciones del sistema Eqhali a nivel nacional.

Los resultados de la presente investigación ayudarán a adoptar mejores decisiones a nivel organizacional y presupuestal por parte de los altos funcionarios del Hospital Tingo María. El estudio de la investigación es necesario porque se busca que el tiempo expendido por los pacientes SIS en trámites de una ventanilla a otra se reduzca y sea menos engorrosa por lo cual se plantea que a través del Sistema Informático Eqhali se logrará acelerar el proceso de atención de pacientes SIS en Consulta Externa, reduciendo procesos y mejorando la calidad de atención, así como también mejorar los objetivos del Hospital Tingo María como es la Satisfacción del paciente.

1.5 Metodología

1.5.1 Tipo de investigación

La investigación es científica, también es fáctica y además aplicada, debido a que se busca conocer una determinada realidad, la misma que se pretende transformar con la implementación de un sistema informático para mejorar la

atención de los pacientes SIS en el Hospital Tingo María. Asimismo, se presenta como un enfoque de investigación cuantitativo, puesto que se efectúa una medición numérica de las variables identificadas en la presente investigación, por el cual el análisis es estadístico (Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

1.5.2 Nivel de investigación

La presente investigación tiene un nivel descriptivo puesto que estudia las particulares referidas a la atención de los pacientes SIS y el sistema de información del Hospital de Tingo María. Con ello, se conoce la situación actual sobre el sistema de información y el impacto que está generando en la atención de los pacientes SIS.

Asimismo, la presente investigación tiene un nivel correlacional puesto que relaciona las variables en estudio para determinar el grado o fuerza de asociación entre ellas. Según (Sampieri, 2006); los estudios correlacionales pretenden determinar cómo se relacionan o vinculan diversos conceptos o características entre sí o también; si no se relacionan, este tipo de estudios tienen como propósito medir el grado de relación que exista entre dos o más conceptos o variables, miden cada una de ellas y después, cuantifican y analizan la vinculación.

1.5.3 Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es de carácter no experimental puesto que no se ha manipulado deliberadamente las variables, solo se toman los resultados tal como se presentan en la realidad.

1.5.4 Unidad de análisis y población

La unidad de análisis corresponde al personal administrativo y médico que tiene injerencia directa en la atención de los pacientes del SIS del Hospital Tingo María; asimismo, la población lo constituye los pacientes que se atienden diariamente en el referido hospital, los mismos que ascienden a un total de mil ochocientos setenta y nueve (1,889) pacientes mensuales en promedio.

1.5.5 Muestra

El tamaño de muestra está constituido por 124 pacientes, los mismos que fueron seleccionados mediante un muestreo aleatorio simple y se encontró aplicando la siguiente fórmula:

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

Donde,

n= Tamaño muestral

N=Número total de pacientes = 1,231

Z=Nivel de confianza = 1.96 (95% de confianza)

p=Probabilidad de éxito (90%)

q= Probabilidad de fracaso (10%)

e= Error de estimación 5%

Reemplazando en la fórmula, obtenemos el tamaño de muestra con el que se ha trabajado.

$$n = \frac{1.96^2 * 1,231 * 0.9 * 0.1}{0.05^2 * (1,231 - 1) + 1.96^2 * 0.9 * 0.1} = 124$$

Asimismo, se ha considerado al personal administrativo y médico que tiene injerencia en el flujo de atención del paciente SIS, que en conjunto son 150 trabajadores. Para calcular el tamaño de la muestra, se ha realizado el mismo procedimiento efectuado para calcular el tamaño de muestra de los pacientes.

$$n = \frac{1.96^2 * 150 * 0.9 * 0.1}{0.05^2 * (150 - 1) + 1.96^2 * 0.9 * 0.1} = 72$$

Por consiguiente, se ha trabajado con un tamaño de muestra de 72 trabajadores del Hospital Tingo María. La distribución de la muestra se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 1

Distribución de la muestra en el HTM

Usuario	Población	Muestra
Administrativo y medico	150	72
Pacientes SIS	1231	124
Total	1381	196

Fuente: Unidad de Estadística HTM, 2019

1.5.6 Método de investigación

El método de investigación es el método inductivo – deductivo ya que este método de inferencia que se basa en la lógica y estudia hechos particulares (Bernal, 2010), nos permitió hacer una deducción a partir de la implementación de un sistema informático, la mejora en la atención de los pacientes SIS del Hospital de Tingo María.

Asimismo, se usó el método analítico - sintético, este método estudia los hechos, partiendo de la descomposición del objeto de estudio en cada una de sus partes para estudiarlas en forma individual, para luego estudiarlas de manera holística

(Bernal, 2010), nos permitió obtener conclusiones a partir de la descomposición de las variables atención del paciente SIS y el sistema de información en el Hospital de Tingo María.

1.5.7 Técnicas de investigación

Las técnicas de investigación que se realizó son las siguientes:

- Observación, mediante esta técnica se realizó una observación del flujo de atención al paciente SIS en el Hospital de Tingo María.
- Encuesta, mediante esta técnica se recolecto la información relativa a las variables atención al paciente y sistema de información en el Hospital de Tingo María.
- Análisis documental, mediante esta técnica se recopiló información bibliográfica referida a las variables en estudio, atención al paciente y sistema de información en el Hospital de Tingo María.

1.5.8 Instrumentos

Los instrumentos de recolección de la información utilizados son los siguientes:

- Ficha de observación, mediante este instrumento, se registraron los procedimientos para la atención al paciente SIS en el Hospital de Tingo María.
- Cuestionario de encuesta, mediante este instrumento, se recopiló la opinión sobre la satisfacción en la atención del personal administrativo y médico, así como, de los pacientes SIS del Hospital de Tingo María.

1.5.9 Análisis de datos

Mediante esta técnica se realizó la tabulación y procesamiento de los datos obtenidos en la encuesta, realizando estadísticas descriptivas de las variables en estudio; para ello, se utilizó el software estadístico SPSS y la hoja de cálculo Excel.

Luego de la implementación del sistema informático para la atención de los pacientes SIS en el Hospital de Tingo María, se presenta los datos de las variables a través de gráficos de barras y tablas.

Asimismo, se realizó el diagnóstico de los datos obtenidos en las encuestas, antes y después de la implementación del sistema informático para la atención de los pacientes SIS en el Hospital de Tingo María.

1.6 Definiciones

Base de datos: conjunto organizado de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso (Gutarra y Quiroga, 2014).

Consulta Externa: se refieren a aquellos actos médicos realizados de forma ambulatoria en un local adaptado para ello para el diagnóstico, tratamiento o seguimiento de un paciente con base a la anamnesis (historia clínica) y la exploración física.

Eqhali: Medicina saludable.

Información clínica: información relevante de la salud de un paciente que los profesionales de la salud generan y requieren conocer y utilizar en el ámbito de la atención de salud que brindan al paciente (Gutarra y Quiroga, 2014).

Mejora continua: Actividad recurrente para aumentar la capacidad de cumplir los requisitos (Santiago Palom Rico).

Mejorar un proceso significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable. Qué cambiar y cómo cambiar depende del enfoque específico del empresario y del proceso (James Harrington).

La administración de la calidad total requiere de un proceso constante, que será llamado mejoramiento continuo, donde la perfección nunca se logra, pero siempre se busca. El mejoramiento continuo es un proceso que describe muy bien lo que es la esencia de la calidad y refleja lo que las empresas necesitan hacer si quieren ser competitivas a lo largo del tiempo (Edwar Deming).

Proceso: Henry Fayol definió proceso como “una secuencia de pasos o de actividades para alcanzar un objetivo”.

Un proceso del latín processuss es un conjunto de actividades o de eventos que se realizan o suceden con un determinado fin. Este término tiene significados diferentes según la rama de la ciencia o la técnica en que se utilice. (Harold Koontz, Heinz Weihrich, ob. cit. pág. 6).

SIS: Seguro Integral de Salud.

1.7 Alcances y limitaciones

1.7.1 Alcances

La presente Propuesta de mejora tiene como alcance mejorar y acelerar la atención de pacientes SIS en consulta externa, evitando la insatisfacción de los pacientes en su atención en Consulta Externa, permitiendo a su vez acelerar los procesos de atención de los módulos de atención. Así como también que el

Hospital Tingo María este acorde con el adelanto de tecnologías informáticas para el desarrollo de sus procesos de atención.

Específicamente a través del Sistema informático se reducirán procesos de atención al paciente, mejorando así progresivamente y creando procesos más ágiles de atención de todos los pacientes que asisten al Hospital Tingo María para una atención en Consulta Externa.

1.7.2 Limitaciones

La falta de recursos informáticos, es decir no contar con Equipos computacionales en todos los consultorios externos y módulos de admisión.

Antagonismo por parte del personal al uso de nuevas tecnologías, debido a que por mucho tiempo se ha realizado la atención con materiales de escritorio y métodos ortodoxos.

Pacientes culturalmente desinformados en sus derechos y deberes para la atención en consulta externa. Trabajo coordinado entre todos los actuantes para la atención de un paciente, iniciando desde la entrada al Hospital Tingo María hasta el retiro del mismo. Personal disponible para la implementación del Sistema informático en todos los turnos posibles (mañana y tarde).

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Conceptualización de las variables o tópicos clave

Definición de atenciones.

Se está definiendo los siguientes conceptos desde la óptica del campo de la salud referente a atenciones médica

Para Feld, Rizzi y Goberna (como se citó en Barragán y Ferrero, s.f.), “la atención médica el conjunto de actividades técnicas armónicamente integradas, realizadas en servicios de salud (hospitales, sanatorios, centros de salud, consultorios) o en el seno de la comunidad, y tiene como objetivo, actuando sobre las personas, promover, proteger, curar y rehabilitar la salud física y mental de los individuos, incluyendo la atención de los mismos para su reubicación social”.

Por otra parte, la Organización Mundial de la Salud (como se citó en Rondelli, s.f.) señala que “la atención médica es el conjunto de acciones directas y específicas destinadas a poner al alcance del mayor número posible de individuos, su familia y la comunidad los recursos de la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud”.

Cabe señalar lo que indica La Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, que establece que “los países deben garantizar que las personas con discapacidad tengan acceso a servicios de salud apropiados, incluida la atención sanitaria general y servicios de habilitación y rehabilitación, y no sufran discriminación en la prestación de servicios de salud (artículos 26 y 27)”.

Teniendo en cuenta los elementos incluidos en las definiciones precedentes se tomará la concepción de Barragán y Ferrero (s.f.) debido a que delimitan de manera más precisa a la atención médica al señalar que es “el conjunto de acciones específicas que el personal capacitado lleva a cabo directamente sobre y con las personas y grupos humanos para asistir su salud en todos los niveles de prevención”.

De acuerdo a la definición de procesos y atenciones médicas podemos delimitar a el proceso de atenciones de pacientes de la siguiente manera: “Es administrar el conjunto de acciones determinadas llevada a cabo por personal entrenado y capacitado directamente sobre y con las personas y grupos humanos para asistir su salud en todos sus niveles de prevención, recuperación y rehabilitación”.

2.2 Importancia de las variables o tópicos clave

Gestión de la salud

Según Tobar (2002) “la gestión de la salud se desprende básicamente de las formas en que las personas buscan cuidados de salud (es decir demanda) y de la lógica que las organizaciones (básicamente servicios de salud) siguen para proveer dichos cuidados”. Lemus; Aragües y Lucioni (2013) señalan que “los cinco fallos comunes en la prestación de servicios de atención de la salud, son los siguientes:

- a) Atención inversa Se origina cuando las personas con más medios, cuyas necesidades de atención sanitaria casi siempre son menores, son las que más atención consumen, mientras que las que tienen menos medios y más problemas de salud son las que menos consumen. En otras palabras,

el gasto público en servicios de salud suele beneficiar más a los ricos que a los pobres en todos los países, ya sean de ingresos altos o bajos.

- b) Atención empobrecedora** Se da cuando la población carece de protección social y suele tener que pagar la atención de su propio bolsillo en los puntos de prestación de servicios, puede verse enfrentada a gastos catastróficos.
- c) Atención fragmentada y en proceso de fragmentación** Se produce cuando la excesiva especialización de los proveedores de atención de salud y la excesiva focalización de muchos programas de control de enfermedades impiden que se adopte un enfoque holístico con respecto a las personas y las familias atendidas y que se comprenda la necesidad de la continuidad asistencial. Los servicios que prestan atención sanitaria a los pobres y los grupos marginados casi siempre están muy fragmentados y sufren una gran falta de recursos; por otra parte, la ayuda al desarrollo a menudo acentúa esa fragmentación.
- d) Atención peligrosa** Este tipo de atención se promueve cuando los sistemas no están diseñados adecuadamente y no garantizan las condiciones de seguridad e higiene necesarias, se registran unas tasas altas de infecciones nosocomiales y se producen errores en la administración de medicamentos y otros efectos negativos evitables, que constituyen una causa subestimada de mortalidad y mala salud.
- e) Orientación inadecuada de la atención.**
- f) La asignación de recursos se concentra en los servicios curativos, que son muy costosos, pasando por alto las posibilidades que ofrecen las actividades de prevención primaria y promoción de la salud para prevenir**

hasta el 70% de la carga de morbilidad. Al mismo tiempo, el sector de la salud carece de los conocimientos necesarios para mitigar las repercusiones negativas en la salud desde otros sectores y aprovechar todo lo que esos sectores puedan aportar a la salud. En tal sentido, para revertir los errores en la prestación de servicios de salud es conveniente que se renueve las políticas de sanitarias, con la finalidad de hacer que las atenciones en salud sean más eficientes y constituyan una alternativa a las soluciones improvisadas presentadas en la actualidad. Además, en nuestros tiempos se tiene cada vez más conciencia de que, por distintos motivos, la atención de salud convencional, prestada a través de los diversos mecanismos, no sólo es menos eficaz de los que podría ser, sino que adolece de una serie de deficiencias y contradicciones generalizadas (Lemus; et. al, 2013). Pues, a medida que las sociedades se modernizan, las personas exigen más a sus sistemas de salud, por esta razón, la población es cada vez más partidaria de que mejore la equidad sanitaria y desaparezca la exclusión; que los servicios de salud se centren en las necesidades y expectativas de la gente (Lemus; et. al, 2013)”.

Por estas razones, las reformas deben ir mucho más allá de la prestación de servicios básicos en salud, pues se debe alinear sistemas informáticos sobre la base de los valores que guían las atenciones en salud con la finalidad de ajustar los cambios tecnológicos al servicio de la gente, y en especial en la salud, que garanticen que el sistema de salud contribuya al bienestar y protección social, donde la calidad del servicio de salud este enfatizado en la prevención, mediante diagnósticos adecuados, que sean respaldados por información idónea, eficaz y efectiva que permitan garantizar la satisfacción de la población.

Sistema de información en salud.

Según Gutarra y Quiroga (2014), “el sistema de información en salud es conocido también como HIS por el acrónimo de Health Information System en inglés, corresponde a un sistema de información en salud o denominado también como sistema de información hospitalaria. La HIS contempla la información demográfica y general del paciente, la agenda médica y la ficha clínica del paciente. Almacena y organiza toda la información específica de los diagnósticos y tratamientos efectuados. Implementado en una institución de salud permite el acceso expedito a la información de tratamiento y debe permitir al personal médico obtener un amplio conocimiento del estado del paciente”.

Historia clínica

Para la NTS 022 (Norma Técnica de Salud) la gestión de la historia clínica (como se citó en Gutarra y Quiroga, 2014) es “La historia clínica es un documento médico legal en el que se registran los datos de identificación y de los procesos relacionados con la atención del paciente, en forma ordenada, integrada, secuencial e inmediata de la atención que el médico u otros profesionales de salud brindan al paciente y que son refrendados con la firma manuscrita de los mismos. Las historias clínicas son administradas por los establecimientos de salud o los servicios médicos de apoyo”.

Por otra parte, Villarruel (2015) delimita a la historia clínica del siguiente modo: “Es un documento con información médica que tiene lugar al momento del encuentro de un profesional de la salud cualquiera que sea su especialización y el paciente, aquí se recoge datos importantes para una óptima atención. La información que contiene la historia clínica puede ser de: tipo asistencial,

información obtenida por medio de exámenes físicos luego de inspeccionar al paciente; de tipo comentada, preguntando al paciente enfermedades familiares, problemas de salud anteriores datos de talla y peso; información complementaria como exámenes de sangre, exámenes de orina, test de alergias de medicinas y alimentos (p.7)".

Sabartés (2013) señala "a la historia clínica como el conjunto de documentos que contienen los datos, valoraciones e información de cualquier índole sobre la situación y la evolución clínica de un paciente a lo largo del proceso asistencial. De acuerdo a las anteriores concepciones, se puede resumir que la historia clínica es un compendio de documentos con información de todo tipo sobre la situación y el estado de salud del paciente además de su evolución a través de todo el proceso de asistencia médica (Villarruel, 2015)".

Por otra parte, Cantillo et al. (2007) manifiesta que, "mediante el diseño e implementación de un sistema de información, específicamente en la gestión de citas médicas de consulta externa, no solo se mejora la accesibilidad a los servicios de salud sino también se optimiza y a la vez se agiliza los servicios". Aseveración que es respaldada por Gutarra y Quiroga (2014), quienes establecen que "a través de la implementación de un sistema informático se mejora la calidad de atenciones, en caso de los establecimientos de salud, situación que incrementa la satisfacción de los pacientes de un centro de salud, ya que se automatiza el proceso de consulta externa y el proceso de control de exámenes médicos de laboratorio". (Farroñay y Trujillo, 2013). En consecuencia y de acuerdo a Alegsa (2016) se confirma que un sistema informático ayuda a facilitar las tareas, además las hace más flexibles y cómodas para los usuarios ya que reduce el uso de tiempo y costos.

De consulta externa.

Para el Hospital de Tingo María, la Consulta externa es la Unidad orgánica encargada de sistematizar la atención integral de la salud y la referencia y contrarreferencia de los pacientes nuevos y/o continuadores a los cuales el hospital atiende en forma intra y extramural; depende de la Dirección general.

Según la Directiva Sanitaria, según las unidades de producción de servicios tenemos la siguiente categorización:

Rendimiento hora médico

Definición: Es la relación entre el número de atenciones médicas en consulta externa y el número de horas efectivas.

Qué mide: Mide el número de atenciones que realiza el médico por cada hora efectiva de trabajo en consultorio externo. También para conocer el rendimiento del grupo de médicos de un servicio o especialidad, o el promedio de rendimiento del conjunto de médicos que realizan consulta médica.

Cálculo:

$$\frac{N^{\circ} \text{ de consultas médicas}}{\text{Total de horas médicas efectivas}}$$

Estándar: Hospital II - 1, Hospital II - 2 y Hospital III - 1: 5.0 Instituto: 4.0.

Datos Requeridos:

Horas médico efectivas: se refieren al tiempo que realmente se utiliza en la atención de pacientes en consulta médica, el cual no necesariamente es igual al número de horas de su labor diaria de los profesionales, ya que muchos dedican parte de su tiempo en otras actividades distintas a la consulta médica.

En la práctica, se registra el tiempo que transcurre entre el comienzo y el término que transcurre entre el comienzo y el término de la atención de un grupo de pacientes asignados a la consulta médica, por cada médico tratante, es decir, por turnos de atención.

Periodo de medición: mensual.

Utilización de consultorios físicos

Definición: Es la relación de los consultorios funcionales y físicos.

Qué mide: Mide el grado de uso de los consultorios físicos de la consulta externa médica. Determina el número de turnos que se viene otorgando para la atención en la consulta externa, comprendiendo cada turno con un tiempo de 4 horas.

Cálculo:

$$\frac{N^{\circ} \text{ de consultorios médicos funcionales}}{N^{\circ} \text{ de consultorios médicos físicos}}$$

Estándar: En Hospital II – 1, Hospital II –2 y Hospital III – 1: 2.

Datos Requeridos:

Consultorios Físicos, es el ambiente físico destinado a brindar la atención médica.

Consultorios Funcionales, es el ambiente físico utilizado en varios turnos de atención.

Periodo de Medición: Mensual.

Concentración de consultas.

Definición: Es la relación entre el número de atenciones en un periodo de tiempo con el número de atendido, sumando a pacientes atendidos (nuevos y reingresantes) en el mismo periodo de tiempo.

Qué mide: sirve para establecer el promedio de consultas que se han otorgado a cada paciente que acudió al hospital durante un período de tiempo.

Cálculo:

$$\frac{N^{\circ} \text{ de atenciones en un periodo (a partir de enero)}}{N^{\circ} \text{ de atendidos (nuevos y reingresantes) en el mismo periodo}}$$

Estándar: 4 al año.

Datos Requeridos:

Numero de atenciones en un periodo (generalmente a partir de enero) de tiempo.

Numero de atendidos (nuevos y reingresos) en el mismo periodo.

Periodo de Medición: Anual.

Grado de cumplimiento de hora médico

Definición: Es el grado de cumplimiento de la programación de las horas médico en cualquier área del establecimiento donde se desee cuantificar (consulta externa), sea de manera individual o de un grupo de médicos de una especialidad o del conjunto de médicos de consulta externa.

Horas médico programadas

Es el tiempo de atención en consultorios externos, previsto para cada mes en el servicio o especialidad. Se consideran los turnos médicos regulares previstos en cada consultorio y las horas extraordinarias programadas.

Qué mide: mide el cumplimiento de la programación de las horas médico en la consulta externa. Puede utilizarse para determinar el grado de cumplimiento hora médico individual, el del grupo de médicos de un servicio o especialidad, o el del conjunto de médicos de consulta externa.

Cálculo:

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de horas médico efectivas de atención del hospital, servicio o especialidad en un periodo}}{\text{N}^{\circ} \text{ de horas médico programadas del hospital, servicio o especialidad en el mismo periodo}}$$

Estándar: 90 %

Datos Requeridos:

Número de horas médico efectivas de atención del hospital, servicio o especialidad en un periodo.

Número de horas medico programada del hospital, servicio o especialidad en el mismo periodo.

Periodo de medición: Mensual.

2.3 Análisis comparativo

Para la implementación de un nuevo sistema informático en el Hospital de Tingo María, es necesario realizar una comparación entre este sistema y el sistema antiguo que se estaba utilizando en el hospital hasta setiembre del presente año.

➤ **Sistema informático antiguo**

Por ello se desarrolló el “Sistema de Admisión”, desarrollado en el Lenguaje de Programación Visual Basic, Programa valorado para la época debido a las funcionalidades que permitía en la programación de los sistemas.

La Base de datos para el Sistema fue desarrollada en Mysql, también muy funcional para la época según la versión que se contaba.

El registro de pacientes era manual, teniendo como base la numeración automática de la Historia Clínica de Pacientes y con datos básicos para el registro de Pacientes según datos de la época.

➤ **Sistema informático actual**

Sistema desarrollado en Plataforma Web, donde no es necesario la instalación como los sistemas anteriores de escritorio. Desarrollado bajo la Plataforma de Odoo con un software de ERP integrado y con una Base de Datos desarrollado en PostgreSQL, que permite una mejor consolidación de toda la información generada de los pacientes durante todo el curso de su atención.

La programación de consultorios en consulta externa es más certera y más rápida, generando que no se puedan cometer errores en la programación del mismo.

2.4 Análisis crítico

La necesidad de una nueva tecnología en el Hospital, debido a la complejidad de atención del Paciente SIS y sobre de las nuevas reglas de atención de pacientes por parte del Ministerio de Salud, era necesario un cambio urgente de

los sistemas de información que embarque todo el proceso de atención del paciente SIS.

Teniendo en cuenta que el Ministerio de Salud a través del área de la OGTI (Oficina General de Tecnologías de la Información), estaba promoviendo un Sistema informático Hospitalario en marco a la Unificación de Sistemas de Información en el Sector Salud, denominado Eqhali Minsa; y viendo la necesidad del Hospital de adquirir un sistema informático que mejore los procesos de atención, se solicitó para la implementación del sistema, no sin antes validar todo el sistema y que muestre estabilidad y mejorar de los procesos de atención de los pacientes.

CAPÍTULO III MARCO REFERENCIAL

El Hospital Tingo María, se encuentra ubicado en la ciudad de Tingo María, Distrito de Rupa Rupa, Provincia de Leoncio Prado, Departamento de Huánuco. El Hospital Tingo María, es el establecimiento de referencia para los 45 Establecimientos de Salud (05 Centros de Salud y 40 Puestos de Salud) de las 07 Micro Redes de la Red de Salud Leoncio Prado (Provincia de Leoncio Prado, Distrito de Monzón y parte de los Distritos de Chinchao y Chaglla); así como para los 14 Establecimientos (01 Centro de Salud y 13 Puestos de Salud) de la Red N.º 4- Micro Red N.º 1 correspondiente al Distrito de Padre Abad– Aguaytía y parte del Distrito de Irázola (Región Ucayali) y para los 32 establecimientos de la RS. Tocache (01 Hospital de Apoyo, 02 Centros de Salud y 29 Puestos de Salud).

3.1 Reseña histórica

El Hospital Tingo María inicia la prestación de sus servicios asistenciales el 06 de Setiembre de 1943, donde su construcción lo realizó el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, inaugurado por el presidente de la República Dr. Manuel Prado, otorgando el cargo de director del Hospital al Dr. Wilfredo Flores Burneo. La construcción de este nosocomio y sus prestaciones prevaleció por 20 años.

Debido al aumento de población y el prominente desarrollo de toda la población de Tingo María y sus localidades aledañas, procedieron a ampliar y mejorar el Hospital en infraestructura y servicios; por ello el 31 de mayo de 1962, con la presidencia de la República de Manuel Prado Ugarteche, y con la gestión del diputado Jorge Chocano Salas, procedieron a la construcción de 02 pisos para el nuevo Hospital, contando con Servicios asistenciales como: Programas

Preventivos de Salud, actividades de Rehabilitación, actividades recuperativas(Hospitalización) y habilitando oficinas administrativas para el tema de gestión presupuestal entre otros. También se implementó Consultorios Externos para el tratamiento según diagnóstico de los pacientes, Telefonía para la comunicación interna y externa del nosocomio, Grupo electrógeno para el soporte de energía eléctrica y los tan ansiados equipos médicos para el mejor diagnóstico de cada uno de los pacientes que asisten al Hospital.

Existen personas notables que dieron paso a la fundación del nuevo Hospital, y entre ellos podemos mencionar al Dr. Humberto Montoya, Dr. Muñoz, Dr. Kajakovich, Dr. Sandoval, Dr. Reátegui y Odontólogo Mantilla, quienes fueron trabajadores primordiales para la labor asistencial en los diferentes rubros de atención según la profesión y competencia. Además, en este nuevo inicio el Hospital contaba con 90 trabajadores que dieron mayor realce y mejora calidad de atención a los pacientes.

El Hospital Tingo María en el año 1965 toma las riendas de su jurisdicción en diferentes provincias como: Leoncio Prado, Puerto Inca, distrito de Monzón, Chinchao y Chaglla, enfocándose en llegar la atención de calidad en cada uno de los sitios mencionados anteriormente, a lo que el Hospital Tingo María, adquiere el nombre comercial de UTES Tingo María. Siguiendo el cronograma del tiempo El Hospital Tingo María refuerza sus atenciones al recibir el apoyo de muchas instituciones sucediendo que: en 1970 llegan enfermeras canadienses para la capacitación al personal del Hospital en temas de atención preventiva de pacientes y técnicas quirúrgicas novedosas, en 1984 proceden a mejorar la atención de pacientes en Aucayacu y Monzón haciéndoles la entrega de equipos biomédicos, servicio de farmacia, material médico, y la incorporación de personal

de las diferentes especialidades como médicos, enfermeros, farmacéuticos, administrativos; en los últimos años del 80 mejoraron la atención de pacientes a través de la construcción de áreas de logística, mantenimiento; en 1991 a través del trabajo mancomunado de los mismos trabajadores del Hospital construyeron una loza deportiva; en 1997 se amplía la capacidad de infraestructura del Hospital agregando ambientes para Emergencia, consultorios externos, medicina de rehabilitación, centro de ecografías, psicología entre otros.

El Hospital Tingo María estaba a cargo de diversos Centro de Salud según la jurisdicción correspondiente, por ello en el año 2002 el Hospital se independiza y los centro de Salud a su cargo, forman su propio órgano desconcertado llamado Red de Salud Leoncio Prado, es así que el Hospital Tingo María se convierte en centro de referencia de los demás Centros de Salud, ya para mejorar su atención dispone la contratación de especialistas en Medicina Interna, Gastroenterología, pediatría, ginecología, cirugía general, cirugía pediátrica, oftalmología, anestesiología entre otros.

Debido a la mejora de atención en el Hospital también se convierte en centros de referencia de otros departamentos como: San Martín, Ucayali, entre otros. Continuando con mejorar la atención de pacientes el Hospital Tingo María el año 2005 inaugura módulos de atención Materno Perinatal; en los años del 2008 al 2015 con la gestión correspondiente amplías en mejorar el pabellón de neonatología con la dotación de equipos biomédicos, mobiliarios para el área y los especialistas correspondientes, además en esos años se realiza la adquisición de un equipo biomédico endoscópico únicos en el país para el servicio de gastroenterología, así como también otros equipos biomédicos para las distintas especialidades que cuenta el hospital.

Con el paso de los años (53 años) el Hospital sufrió daños múltiples y deterioros en su infraestructura, por ello en el año 2015 inició el traslado de sus operaciones hacia la localidad de Mapresa, jurisdicción del Distrito de Luyando para el Hospital de Contingencia, teniendo en cuenta que se había aprobado la construcción de un nuevo Hospital con capacidad Resolutiva a II-2, para mejorar la atención de pacientes con las nuevas especialidades en oferta. El proceso de traslado fue continuo, prevaleciendo el área de consultorios externos y emergencia, para luego trasladarse las demás áreas. Actualmente aún continúa en contingencia a pesar de los 5 años transcurridos en esa condición, brindando todas las atenciones correspondientes según la Capacidad Resolutiva II-1 que contamos en la actualidad, y siendo como siempre un hospital de Referencia para las distintas localidades aledañas y departamentos cercanos al Hospital.

3.2 Filosofía organizacional

El Hospital Tingo María como Organización Pública basado en temas de Salud, trabaja cada día para mejorar la condición de vida de cada uno de sus pacientes asiduos o concurrentes al nosocomio, es así que el Personal de las diferentes áreas, se encuentra en constante capacitación debido a los nuevos retos que tiene el personal para el nuevo Hospital en construcción, donde mejorará su capacidad resolutiva a un II-2, y por lo tanto todo el personal debe estar capacitado para los nuevos retos en atención de pacientes, así como también de las nuevas tecnologías que contará el Hospital. Esto sólo es posible si hay voluntad de los trabajadores de las diferentes áreas, viéndose reflejado en la satisfacción de cada uno de los pacientes.

La razón de existir como Hospital son los pacientes, por ello se tiene claro los objetivos que debe cumplir cada uno de los actuantes o trabajadores que laboran

en la organización del Hospital por ello se definió claramente la Visión y Misión de este nosocomio.

Visión:

"Somos un Hospital, que brinda servicios de salud, orientados a la prevención, recuperación y rehabilitación de la población asignada y de referencia, con un enfoque de innovación, equidad y desarrollo humano"

Misión:

"Al 2021 el Hospital de Tingo María se constituye en la región en una institución modelo en atención Integral de Salud en el Segundo Nivel de Atención; brindando servicios con oportunidad, calidad, calidez y con participación activa de los sectores sociales".

Valores:

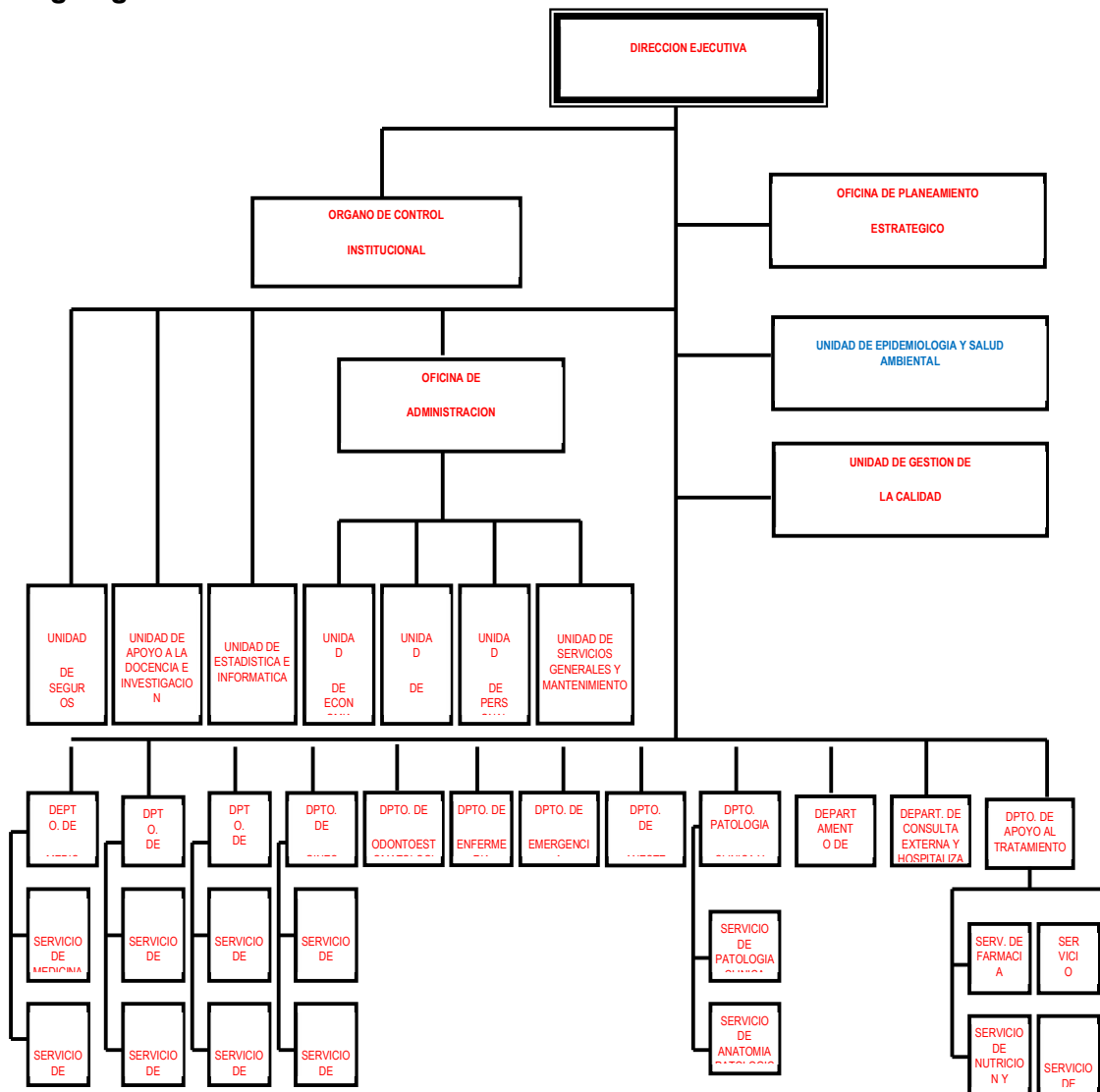
- ✓ Honestidad: Basado en hechos, donde las gestiones de turno mostraron derroche de honestidad propulsando el desarrollo de la institución.
- ✓ Humildad: Teniendo en cuenta que la razón de existir de la Institución son los pacientes, y que debemos propiciar la mejora en salud de cada uno de los concurrentes a la institución.
- ✓ Capacidad de Servicio: A pesar de encontrarse en contingencia y con las limitaciones del caso, prestamos atención oportuna a los pacientes concurrentes al nosocomio.
- ✓ Innovación: Estar preparado para estar acorde al avance de las tecnologías, por ello es la constante capacitación en temas de manejo de equipos biomédicos y de información, que permitan un mejor tratamiento a los pacientes.

- ✓ Cordialidad: El trato al paciente, a pesar de las limitaciones que se puede tener, es prescindible la cordialidad hacia quienes son la razón de existir como son los pacientes.

3.3 Diseño organizacional

El Hospital Tingo María, actualmente en contingencia cuenta con 460 trabajadores en las diferentes modalidades de contratación, divididos según grupo profesional y especialidades, además la atención del nosocomio son las 24 horas del día, los 365 días del año. Por ello la importancia de la culminación de la nueva construcción del Hospital para mejorar la capacidad de atención de pacientes, y mejorar también la calidad de atención.

Organigrama del HTM



3.4 Productos y o servicios

Director ejecutivo

- ✓ Dirigir y representar legalmente al Hospital.
- ✓ Organizar el funcionamiento del Hospital para el logro de sus objetivos.
- ✓ Expedir Resoluciones Directorales en los asuntos de su competencia.
- ✓ Aprobar el Plan Estratégico, Plan Operativo, Presupuesto, Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones y documentos de gestión que correspondan, según las normas vigentes.
- ✓ Tiene mando directo sobre los Órganos de la estructura orgánica del Hospital.

Sub director

- ✓ Contribuir en la conducción eficiente de la Dirección Ejecutiva efectuando las funciones encomendadas por el titular.

Relacionista Público

- ✓ Apoyar técnica y administrativamente a la Dirección Ejecutiva referente a difusión de actividades asistenciales organizados por el Hospital orientados a la atención del público usuario

Técnico Administrativo I

- ✓ Realizar apoyo técnico administrativo a la Dirección Ejecutiva

Secretaria I

- ✓ Recepcionar, clasificar, registrar, distribuir y archivar la documentación de la Dirección Ejecutiva
- ✓ Tomar dictado y elaborar documentos variados de la Dirección Ejecutiva.

- ✓ Coordinar reuniones y preparar agenda respectiva de la Dirección Ejecutiva.
- ✓ Preparar y ordenar documentación para reuniones y conferencias.
- ✓ Redactar documentos de acuerdo a instrucciones específicas.
- ✓ Evaluar y seleccionar documentos, proponiendo su eliminación o transferencia al archivo pasivo.
- ✓ Orientar sobre gestiones y situación de expedientes.
- ✓ Coordinar la distribución de materiales de la Dirección Ejecutiva.
- ✓ Llevar un archivo ordenado de los documentos de la Dirección Ejecutiva en el sistema informático, diseñando el método a seguir.
- ✓ Las demás funciones que le asigne la Dirección Ejecutiva.

Auxiliar de Sistema Administrativo I

- ✓ Apoyo auxiliar a la secretaria de la Dirección Ejecutiva.

Director del Sistema Administrativo I

- ✓ Planificar, integrar, dirigir, organizar y controlar las actividades económicas y financieras de la Institución.

Abogado I

- ✓ Formular y/o revisar anteproyectos de dispositivos legales, Directivas y otros documentos, concordándolos con la normatividad vigente.

Auditor I

- ✓ Participar en los programas de auditoría interna y externas en las áreas económico financiera, administrativa, presupuestal y asistencial.

Técnico en Auditoría I

- ✓ Realizar trabajos específicos para verificar el cumplimiento de disposiciones legales y detectar deficiencias.
- ✓ Realizar actividades de auditorías siguiendo instrucciones específicas.
- ✓ Verificar los bienes patrimoniales contabilizados.
- ✓ Participar en la estructuración de programas de auditoría, fiscalización y control financiero.
- ✓ Ejecución de actividades de apoyo en Fiscalización Contable.
- ✓ Participar en la revisión y análisis de la aplicación de partidas de acuerdo con Leyes y Reglamentos de Presupuesto.

Director Sistema Administrativo I

- ✓ Encargarse del asesoramiento a la Dirección Ejecutivo en aspectos relacionados a programación y ejecución y evaluación de presupuestos, mejoramiento de modelos de organización, programación de inversiones y formulación y evaluación de los planes estratégicos y operativos.

Supervisor de Programa Sectorial I

- ✓ Coordinar la elaboración del Plan Estratégico Institucional y Planes Operativos.
- ✓ Asesorar a la Dirección de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y a los diversos órganos de la institución en aspectos de Planeamiento.
- ✓ Efectuar diagnóstico situacional de la institución y proyecciones con el objeto de formular los planes y proyectos de desarrollo orientados a la mejora de la calidad de atención del Hospital.

- ✓ Integrar la comisión de seguimiento y evaluación del PEI, POI, Metas Físicas y Presupuestales, emitiendo información técnica para la toma de decisiones de la Alta Dirección.
- ✓ Coordinar y evaluar la programación y el cumplimiento de metas del Plan Operativo de la Institución.

Especialista Administrativo III

- ✓ Participar en la Programación, Formulación, seguimiento y evaluación del presupuesto anual de la institución.
- ✓ Elaborar la Evaluación Semestral y Anual del Presupuesto Institucional en concordancia al Sistema Integrado de Administración Financiera – Módulo de Proceso Presupuestario y demás normas establecidas por el Ministerio de Economía y Finanzas.
- ✓ Formular directivas internas y tramitar su aprobación, a fin de facilitar la ejecución presupuestal.
- ✓ Proporcionar información sobre disponibilidad presupuestal para los procesos de selección (Licitación Pública, Concurso Público, Adjudicación Directa y Adjudicación de Menor Cuantía).
- ✓ Participar en comisiones y reuniones de trabajo en asuntos de gestión presupuestal.

Economista I

- ✓ Formular estudios de proyectos de inversión a nivel de perfil.
- ✓ Priorizar y Proponer a la Dirección de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto el Programa Anual de Inversiones de la institución.

- ✓ Participar en la formulación del programa de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura y equipamiento institucional.
- ✓ Efectuar el seguimiento y mantener actualizado el bando de proyectos de la institución en concordancia a la normatividad vigente del Sistema de Inversión Pública – SNIP.
- ✓ Emitir informes sobre proyectos de inversión.

Técnico Administrativo I – Responsable de Organización

- ✓ Elaborar y actualizar los documentos de gestión institucional, promover su difusión, así como desarrollar las demás actividades que correspondan al sistema de racionalización.
- ✓ Promover y coordinar las actividades relacionadas con la modernización de los procesos y procedimientos de la institución.
- ✓ Participar en la determinación de la organización del Hospital, formulando y/o modificando el respectivo Proyecto del Reglamento de Organización y Funciones.
- ✓ Participar en comisiones y reuniones referidas a la formulación de políticas sobre reforma administrativa.
- ✓ Elaborar normas de aplicación institucional interna, en coordinación con las unidades orgánicas de la institución, verificando y evaluando su aplicación y actualización.
- ✓ Asesorar a la Dirección de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y a los órganos de la institución en aspectos de racionalización.

Secretaria I – Oficina de Planeamiento

- ✓ Brindar apoyo secretarial a la Dirección de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto a fin de facilitar las labores de gestión.

Supervisor de Programa Sectorial I – Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental

- ✓ Conllevar los trabajos en materia de prevención y control de infecciones intra hospitalarias, Saneamiento Ambiental y Bioseguridad.

Médico II – Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental

- ✓ Evaluar y monitorear las principales causas de problemas de salud suscitados en el ámbito de influencia del Hospital de Tingo María.

Enfermera I - Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental

- ✓ Apoyar en la elaboración del análisis de la situación de salud, así como en las actividades de vigilancia y atención a la población en concordancia a criterios epidemiológicos.

Inspector Sanitario I - Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental

- ✓ Realizar actividades de promoción, prevención, tratamiento y control sanitario del ambiente, así como mantener las condiciones higiénicas sanitarias básicas.

Supervisor de Programa Sectorial I – Gestión de la Calidad

3.5 Diagnóstico organizacional

Teniendo en cuenta la complejidad de los diferentes servicios que cuenta el Hospital Tingo María, desarrollamos un análisis FODA con las principales actividades y características del funcionamiento actual con que cuenta este nosocomio:

Matriz FODA

Fortalezas

- ✓ Personal Asistencial y administrativo consiente de mejorar la atención de pacientes a través del apoyo de tecnologías de información.
- ✓ Los altos gerentes del Hospital comprometidos con el cambio, para mejorar los procesos de atención del paciente.
- ✓ Participación activa de los pacientes, en las mejoras propuestas por el personal del Hospital Tingo María.

Oportunidades

- ✓ El avance tecnológico que cada día supera más, por lo tanto, genera a través de tecnologías mejoren la calidad de atención de pacientes
- ✓ Promoción del Gobierno Central para el uso de Tecnologías en el Sector Salud, para mejorar los registros y calidad de atención de los pacientes.
- ✓ Compromiso de los altos gerentes para mejorar y recibir proyectos de mejora en favor de mejorar los distintos procesos de atención que se realiza en el Hospital.

Debilidades

- ✓ El Hospital cuenta con sistema de admisión y consulta externa antiguo y desfasado.
- ✓ Los equipos informáticos tienen un uso de más de 6 años.
- ✓ Actualmente se encuentra en contingencia el Hospital.
- ✓ No existe presupuesto exclusivo para el área de informática.

Amenazas

- ✓ Resistencia del personal Hospitalario para el uso de nuevas tecnologías informáticas.
- ✓ Presupuestalmente no contar con apoyo económico para la implementación del Proyecto de mejora.
- ✓ Deterioro de equipos informáticos, y por la situación de contingencia, la no adquisición de equipos nuevos.

3.6 Imágenes del Hospital de Tingo María



Figura 7. Exteriores - Hospital Tingo María



Figura 8. Interior - Hospital Tingo María

CAPÍTULO IV RESULTADOS

4.1 Metodología

La metodología que se ha desarrollado en la presente investigación, tal como se señala en el apartado 1.6, consiste en la aplicación del instrumento de recolección de datos ex ante de la implementación del sistema informático en el Hospital de Tingo María, para realizar el diagnóstico del estado en el que se encontró la gestión de la atención de los pacientes SIS en el hospital, así como el estado en el que se encontró los sistemas informáticos que sirve de soporte a la atención de los pacientes.

Luego de realizado el diagnóstico de la situación actual en el que se encontró la atención de los pacientes SIS en el Hospital de Tingo María, se implementó la mejora en la gestión de la atención del paciente SIS, a través del nuevo sistema informático proporcionado por el Ministerio de Salud.

Finalmente, luego de la implementado el nuevo sistema informático en el Hospital de Tingo María, se aplicó el instrumento de recolección de datos ex post a la referida implementación del sistema informático para evaluar el impacto en la gestión de la atención de los pacientes SIS de la implementación de este nuevo sistema informático en el Hospital de Tingo María.

4.1.1 Instrumentos de recolección de datos

El instrumento de recolección de los datos que se ha aplicado es dos tipos de encuestas; una de ellas aplicada a los trabajadores administrativos que participan en el proceso de atención a los pacientes SIS del Hospital de Tingo María; y otra encuesta aplicada a los pacientes SIS que asisten a diario por atención médica en el Hospital de Tingo María.

4.1.2 Población de referencia

La población de referencia está constituida por 150 trabajadores administrativos que participan directamente en el proceso de atención a los pacientes SIS en el Hospital de Tingo María; de ellos, aproximadamente 90 son hombres y 60 son mujeres.

Tabla 2
Población del personal médico y administrativo SIS en el HTM

Género	Personas	%
Hombres	90	60
Mujeres	60	40
Total	150	100

Fuente: Unidad de Estadística e Informática de HTM
Elaboración: Propia

Asimismo, respecto de los pacientes SIS, la población de referencia está constituida por 1889 pacientes que acuden diariamente a ser atendidos en el Hospital de Tingo María.

4.1.3 Muestra

La muestra correspondiente a los trabajadores administrativos es de 72 trabajadores entre personal médico y personal administrativo; asimismo, la muestra correspondiente a los pacientes SIS es de 124 personas que asisten diariamente al Hospital de Tingo María; los tamaños de muestra fueron calculados en el apartado correspondiente al ítem 1.6 de la presente investigación.

Luego de determinada la muestra, se procedió a la aplicación de las encuestas a ambos grupos de personas. En el caso de las encuestas ex ante de la implementación del nuevo sistema informático, la fecha de aplicación al personal médico y administrativo, fue el 21 de agosto del presente año, contando con los permisos respectivos de la Dirección Ejecutiva del Hospital de Tingo María. Con

respecto a la aplicación de la encuesta ex ante de la implementación del nuevo sistema informático, la fecha de aplicación a los pacientes que acuden diariamente a atenderse en el Hospital de Tingo María, fue el 22 de agosto del presente año.

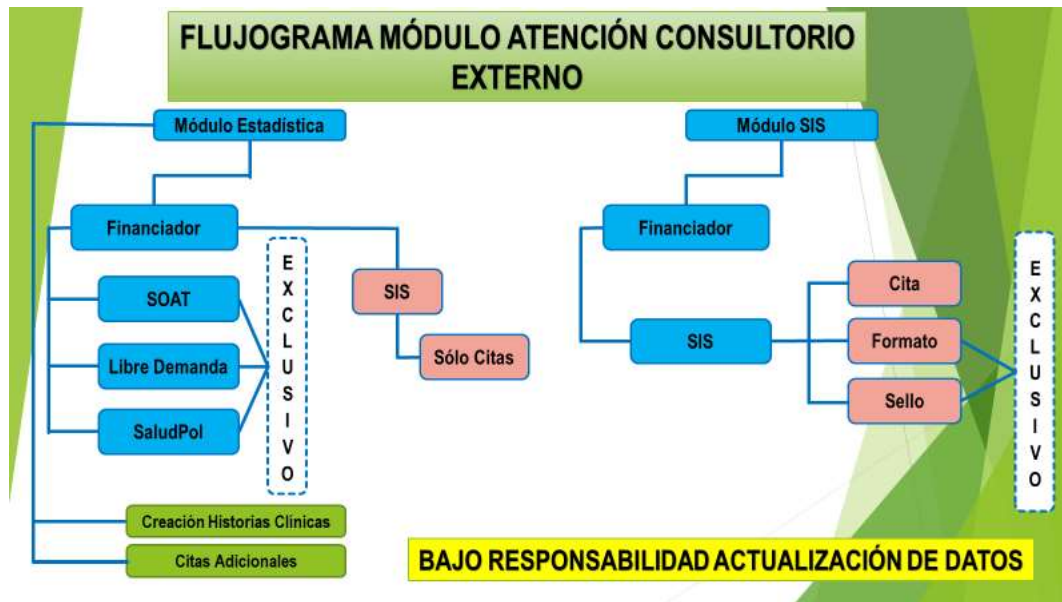
En lo que respecta a la aplicación de las encuestas ex post de la implementación del nuevo sistema informático, la fecha de aplicación al personal médico y administrativo fue el 6 de noviembre del presente año; asimismo, la fecha de aplicación de la encuesta ex post a la implementación del nuevo sistema informático, fue el 7 de noviembre del presente año. En el siguiente gráfico se aprecia el flujograma de la aplicación de las encuestas en el Hospital de Tingo María.



Figura 9. Flujograma del procedimiento para la toma de encuestas

4.2 Diagnóstico

Tal como se señaló en el apartado anterior, el personal médico y administrativo que tienen injerencia en la atención de los pacientes SIS del Hospital de Tingo María es 150 trabajadores y el flujograma de atención a los pacientes SIS es como se presenta a continuación en el siguiente gráfico.



Fuente: Unidad de Estadística e Informática del HTM, 2019.

Figura 10. Flujograma del módulo de atención de emergencias

El proceso de atención al paciente SIS en el Hospital de Tingo María, se inicia cuando el paciente acude a las instalaciones del hospital y solicita atención médica, el personal encargado de admisión SIS busca la historia clínica del paciente, si es un paciente nuevo apertura su historia clínica y registra su atención, pero si el paciente cuenta con historia clínica el personal ubica la historia clínica y seguidamente procede a registrar la atención solicitada en el sistema a la historia del paciente para que el profesional de salud registre el anamnesis, seguidamente la historia clínica se coloca en lista de espera en triaje, se llama al paciente en triaje, si el paciente está presente se registra los signos

vitales, si no se encuentra el paciente al momento de ser llamado su historia clínica es colocada en la lista de espera. Posteriormente, la historia clínica se deriva a consultorio para que el profesional de salud brinde la atención requerida por el paciente, atención que es registrada en la historia clínica y validada por el sello y firma en la hoja contenida en la historia clínica del paciente. Si los pacientes requieren un próximo chequeo es programado por el profesional en salud.

4.2.1 Sistema de gestión de pacientes SIS anterior

Desde la creación del Hospital de Tingo María, en el año 1962 y sobre priorizado su área de atención asistencial, también contó con la Unidad de Estadística e Informática, donde el trabajo de la creación y utilización de las Historias clínicas fue manualmente generando una validación inconclusa de los datos del paciente ya que no existía un sistema que pueda recopilar toda la información del paciente para un seguimiento adecuado del mismo.

Tener en cuenta que este trabajo manual en su momento tuvo mucha utilidad, además la tecnología que no se contaba era muy privilegiada, y no se tenía lo que actualmente podemos conseguir con los avances tecnológicos como son: el internet, equipos de cómputo con alta velocidad de procesamiento de información, entre otros.

Este trabajo manual y desfase de tecnología fue hasta el año 2007, donde el Hospital tingo maría viendo la masiva población que se atiende y la necesidad de acelerar sus procesos de atención contrató informáticos de la época para el desarrollo de un Sistema de Admisión de Pacientes que permitiera registrar los datos del paciente y sobre todo manejar el Número de Historia Clínicas de Pacientes para una mejor custodia del Historial de atenciones del paciente.

Por ello se desarrolló el “Sistema de Admisión”, desarrollado en el Lenguaje de Programación Visual Basic, Programa valorado para la época debido a las funcionalidades que permitía en la programación de los Sistemas.

La Base de datos para el Sistema fue desarrollada en MySQL, también muy funcional para la época según la versión que se contaba.

El “Sistema de Admisión” permitía el registro de Pacientes, con datos primordiales como se muestra en la Siguiete pantalla:

Fuente: Unidad de Estadística e Informática del HTM, 2019

Figura 11. Registro de pacientes.

Como se muestra en la imagen el registro de pacientes era manual, teniendo como base la numeración automática de la Historia Clínica de Pacientes y con datos básicos para el registros de Pacientes según datos de la época.

Otras características del “Sistema de Admisión” es que permitía otorgar cita a los pacientes o registrar al paciente a determinados Consultorios Externos programados como se muestra en la siguiente imagen:

Registro de Citas

Todos Disponibles

N° Historia Clínica: 103332

Apellido Paterno: ENCARNACION

Apellido Materno: RAMIREZ

Nombre1: ALEXANDER

Nombre2: ALEJANDRO

Ultima Atención: NULL

Consultorio: []

Fecha: 05/06/2019

Turno: Mañana

Tipo Paciente: []

Convenio: []

N° Documento: []

Consultorio: []

Prescriptor: []

N° Cita: []

Prioridad

Consultorio	Prescriptor	Total	Citas	Reser	Falta
ADULT MAY / NO TRANSMISIBLE 1	AGUILAR NAZARIO, CYNTHIA	20	2	0	18
CACU - PAP 1	TELLO RAMIREZ, MARTZA	20	0	0	20
CONSULTORIO DE NUTRICION 1	FLORA VIZCARRA JUSTO PASTOR	15	1	0	14
CRED 1	LEON TANCOA, ROGELIO	15	6	0	9
MATERO PERNATAL 1	BARRERA CANALES JHON NICO	12	4	0	8
ODONTOLOGIA 1	URIBE GARCIA, HERNAN	10	2	0	8
ODONTOLOGIA PEDIATRICA 1	SALAZAR SALAZAR, LINDA ANITUA	10	0	0	10
OFTALMOLOGIA 1	HIDALGO CANCHIS, ELMER ROMAN	20	18	1	2
PODS 1	MATOS CIERTO, DIANITA	7	7	0	0
PEDIATRIA 1	ALVARADO MARIN RAMIRO	20	20	0	0
PLANIFICACION FAMILIAR 1	DAZ CONDEZO, JAZMIN	20	14	0	6
PSICOLOGIA 1	PRADO DE SANTA CRUZ, ROCIO	7	7	0	0
REHABILITACION 1	BAZAN SEQUEIROS TANIA LISET	12	12	0	0

Grabar Salir

Fuente: Unidad de Estadística e Informática del HTM, 2019.

Figura 12. Registro de pacientes a determinados consultorios

Como se observa la imagen el “Sistema de Admisión” permitía registrar al paciente a consultorios programados en determinados días, para poder luego extraer las Historias Clínicas Físicas por consultorio por consultorios y de esa manera acelerar los procesos de recolección de Historias Clínicas para ser enviadas a Consultorios Externos.

Teniendo en cuenta el sistema permitía la programación de Consultorios Externos, se muestra imagen del mismo:

Activar Consultorios Externos

Fecha: 05/06/2019 Turno: Mañana

Fecha	Turno	Consultorio	Prescriptor	Total	Citas	Faltas
05/06/2019	Mañana	ADULT MAY / NO TRANSMISIBLE 1	AGUILAR NAZARIO, CYNTHIA	20	2	18
05/06/2019	Mañana	CACU - PAP 1	TELLO RAMIREZ, MARTZA	20	0	20
05/06/2019	Mañana	CONSULTORIO DE NUTRICION 1	FLORA VIZCARRA JUSTO PASTOR	15	1	14
05/06/2019	Mañana	CRED 1	LEON TANCOA, ROGELIO	15	6	9
05/06/2019	Mañana	MATERNAL 1	BARRERA CANALES JHON NICO	12	4	8
05/06/2019	Mañana	ODONTOL	URIBE GARCIA, HERNAN	10	2	8
05/06/2019	Mañana	OFTALM	SALAZAR SALAZAR, LINDA ANITUA	20	18	2
05/06/2019	Mañana	PODS 1	MATOS CIERTO, DIANITA	7	7	0
05/06/2019	Mañana	PEDIATRIA 1	ALVARADO MARIN RAMIRO	20	20	0
05/06/2019	Mañana	PLANIFICACION FAMILIAR 1	DAZ CONDEZO, JAZMIN	20	14	6
05/06/2019	Mañana	PSICOLOGIA 1	PRADO DE SANTA CRUZ, ROCIO	7	7	0
05/06/2019	Mañana	REHABILITACION 1	BAZAN SEQUEIROS TANIA LISET	12	12	0
Total Citas				20		
Citas Dadas				0		

Grabar Salir

Totales: 188 93 95

Fuente: Unidad de Estadística e Informática del HTM, 2019

Figura 13. Programación de consultorios

Se observa que la programación de consultorios era por día y por consultorio, indicando la cantidad de pacientes que se debe permitir al otorgar citas.

El “Sistema de Admisión” también permitía extraer reportes de los pacientes citados por consultorios, como se muestra a continuación:

Consulta Citas por Consultorio

Fecha: 05/06/2019 Consultorio: OFTALMOLOGIA.1 Total Programado: 20
 Turno: MAÑANA Prescriptor: HIDALGO CANCHES, ELI Citas dadas: 19

Nº Cita	Nº H.C.	A.Paterno	A.Materno	Nombre1	Nombre2	Reserva	Saló?	Tipo	Hora	Usario
1	308918	ROSAS	ESPINOZA	YESMINA				S	08:47:40	ETB_S
2	272145	CABRERA	HUAMAN	CARLITOS				S	12:35:40	ETB_S
3	376822	ESTARES	CANARI	EDOAR	ANTONIO			S	16:15:29	ETB_S
4	066953	BEDOYA	ARTOLA	ALBERTO	CECILIO			S	07:13:29	ERT
5	277477	ROMERO	JAPA	ROMER				S	07:40:33	MVG
6	373304	RUIZ	BRAVO	CEBAR	ROBER			S	09:10:39	CUR
7	377655	SAJAMI	FLORES	NEREYDA				S	09:36:09	MVG
8	377421	MARIN	CHUANGAMA	MIRIA				S	09:40:07	CUR
9	111240	GARCIA	VELASQUEZ	ISABEL	LOURDES	R		S	10:08:42	MVG
10	037477	CAMPOS	DEL AGLILA	NASARIA				S	10:14:04	ERT
11	028676	CACERES	LECCA	DAVID	ALBERTO			S	10:15:38	ERT
12	050861	CHALFIB	AMADO	PALPICIO				S	12:06:09	ROP_S
13	234832	JUSTO	RODRIGUEZ	CELENE	ASTRID			S	15:52:01	CUR
14	377675	MEDRANO	CHAVEZ	CECILIO				S	07:23:10	PECA
15	377621	SOTO	VEINTEMILLA	ARTURO				S	07:39:36	PECA
16	118813	CERCEDO	TAFUR	TEODORA				S	08:25:25	PECA
17	073638	SOTO	CABALLERO	ANA	CECILIA			S	08:40:34	PECA
18	049171	MENDOZA	LOPEZ	MISHERMA				S	11:23:30	ASMY

Confirmar Eliminar Marcar Todo Retorno H.C. Cambiar Paciente Salir

Imprimir: Todos Saló Retorno Imprimir

Fuente: Unidad de Estadística e Informática del HTM, 2019.

Figura 14. Reporte de pacientes.

Como se muestra en la imagen el sistema permitía un reporte consolidado de los pacientes citados por consultorios.

Los beneficios del “Sistema de Admisión” para la época fue muy provechosos, permitió acelerara procesos de atención, tanto para la programación de consultorios, creación de Historias Clínicas, otorgamiento de citas y reporte de pacientes; ahora en la actualidad sus funcionalidades están siendo desfasadas debido al constante avance tecnológico y las nuevas formas de atención en un Hospital debido a la complejidad del manejo de pacientes y sobre todo el aseguramiento de pacientes SIS que cuenta con reglas y validaciones para la atención del mismo.

Por ello analizando el sistema con la actualidad de los pacientes SIS, se encontró las siguientes dificultades en relación al “Sistema de Admisión”:

- Validación de Pacientes con datos reales, teniendo en cuenta el Documento Nacional de Identidad (DNI), que es la presentación oficial del paciente para una atención en Consulta Externa. Donde el “Sistema de Admisión” no cuenta con un enlace directo RENIEC para la Validación del Paciente.
- En la actualidad para validar si un paciente es SIS, se tiene que ingresar a validar la información en la Página oficial del SIS: <http://app.sis.gob.pe/SisConsultaEnLinea/Consulta/frmConsultaEnLinea.aspx>, lo cual es un proceso más para realizar en la Ventanilla de Admisión de Pacientes, lo cual genera más tiempo para otorgar la Cita en Consultorio Externo.
- La programación que se genera por el Sistema de Admisión es desarrollada por día y fecha, además siendo de esa forma es muy tediosa y puede generar errores de programación de consultorios.
- En la creación de Historia Clínica del Paciente, también se encuentra dificultades ya que sólo se puede crear Historias clínicas en un solo momento, es decir si se crea Historia clínica en el mismo momento, se genera un error en el Sistema y hay que esperar al Soporte informático para la corrección del mismo.

- El sistema no permite imprimir un ticket de cita, lo cual en la actualidad es muy necesario para evitar confusión en el otorgamiento de las citas, además de reportar en la cita datos básicos como: el tipo de consultorio, qué médico atiende, hora de la cita, plan de atención, entre otros.
- El sistema cuenta con una generación de usuarios para el uso del sistema, donde sólo se puede ver quien es la persona que otorgó la cita, pero no permite ver, por ejemplo: quien creó la Historia clínica, quien está haciendo movimientos con la Historia Clínica, entre otros. Esto es muy necesario ya que en esos tiempos se aplica mucho la Auditoría de los procesos de atención.

A continuación, se presenta el diagnóstico del sistema de gestión actual, proporcionado por el personal médico y administrativo, el mismo que es el resultado de la encuesta aplicada.

a) Uso de un sistema informático

Con respecto al uso de un sistema informático en el Hospital de Tingo María, se puede apreciar que el 66.67% de los trabajadores utilizan siempre o casi siempre este sistema, en tanto que el 16.67% indican que a veces utilizan este sistema, en tanto que el 16.67% señala que rara vez o nunca utiliza el sistema informático del Hospital de Tingo María.

Tabla 3

Utilización de un sistema informático en el Hospital de Tingo María

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	4	5.56%
Raras veces	8	11.11%
A veces	12	16.67%
Casi siempre	27	37.50%
Siempre	21	29.17%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, agosto 2019.

Elaboración: Propia

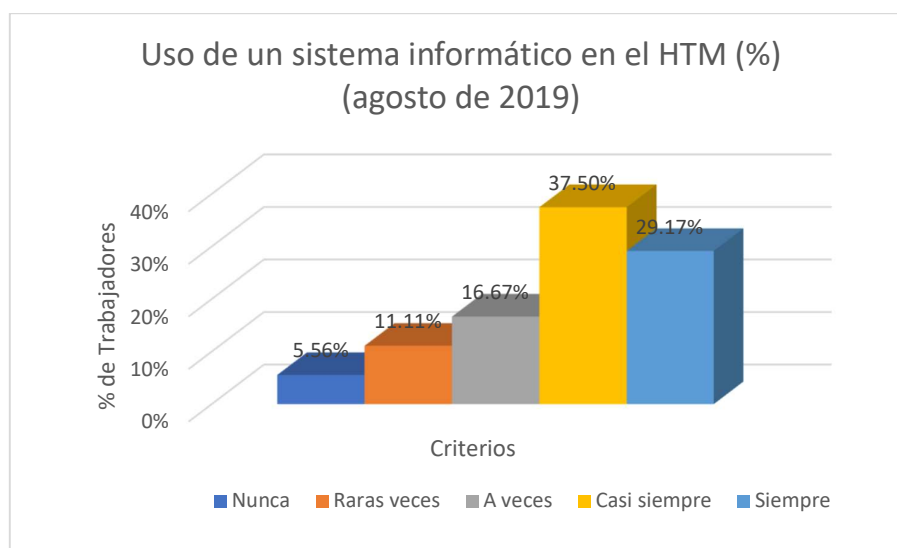


Figura 15. Uso de un sistema informático en el HTM, agosto 2019

b) Uso de un sistema de gestión de base de datos

Con respecto al uso de un sistema de gestión de base de datos para la atención de los pacientes SIS en el Hospital de Tingo María, se puede apreciar que el 68.06% de los trabajadores utilizan siempre o casi siempre este sistema, en tanto que el 18.06% indican que a veces utilizan este

sistema, en tanto que el 13.89% señala que rara vez o nunca utiliza el sistema informático del Hospital de Tingo María.

Tabla 4

Uso de un sistema de gestión de base de datos

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	3	4.17%
Raras veces	7	9.72%
A veces	13	18.06%
Casi siempre	29	40.28%
Siempre	20	27.78%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, agosto 2019.

Elaboración: Propia

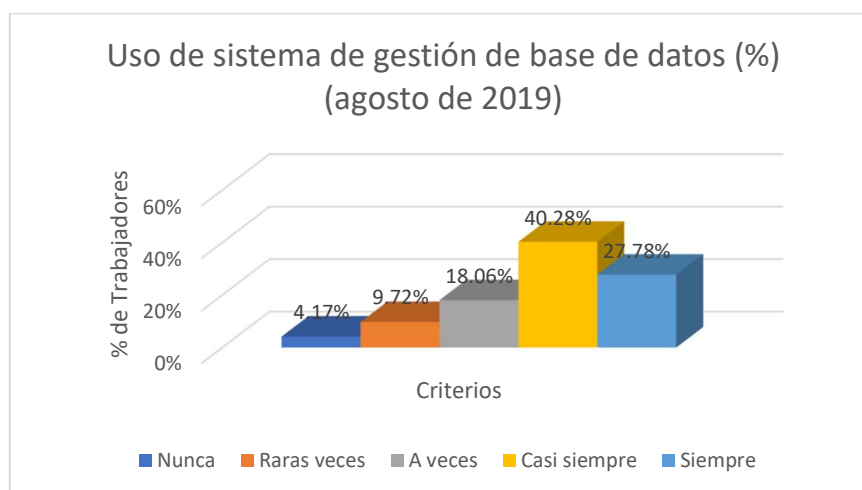


Figura 16. Uso de sistema de gestión de base de datos, agosto 2019

c) Almacenamiento correcto de la información

Con respecto al almacenamiento correcto de la información para la gestión de la atención a los pacientes SIS en el Hospital de Tingo María, se puede apreciar que el 65.28% de los trabajadores señalan que nunca o rara vez se guarda correctamente la información, en tanto que el 26.39%

indican que a veces se realiza esta actividad, en tanto que el 8.34% señala que siempre o casi siempre se realiza esta acción.

Tabla 5
Almacenamiento correcto de la información

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	21	29.17%
Raras veces	26	36.11%
A veces	19	26.39%
Casi siempre	3	4.17%
Siempre	3	4.17%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, agosto 2019.

Elaboración: Propia

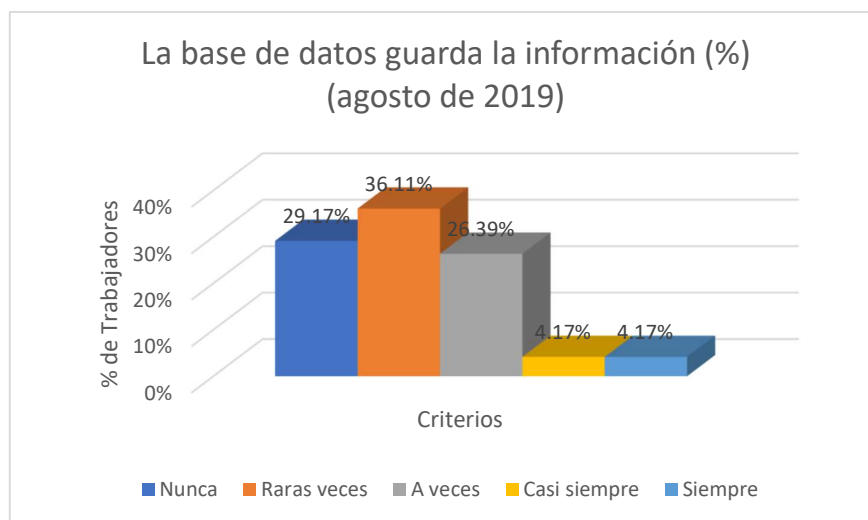


Figura 17. La base de datos guarda la información, agosto 2019

d) El acceso a la base de datos está disponible

Con respecto al acceso a la base de datos del sistema información del Hospital de Tingo María, se puede apreciar que el 56.94% de los

trabajadores señalan que nunca o rara vez tienen acceso a la base de datos, en tanto que el 34.72% indican que a veces se realiza esta actividad y el 8.34% señala que siempre o casi siempre se realiza esta acción.

Tabla 6

Acceso a la base de datos del sistema informático del HTM

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	15	20.83%
Raras veces	26	36.11%
A veces	25	34.72%
Casi siempre	3	4.17%
Siempre	3	4.17%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, agosto 2019.

Elaboración: Propia

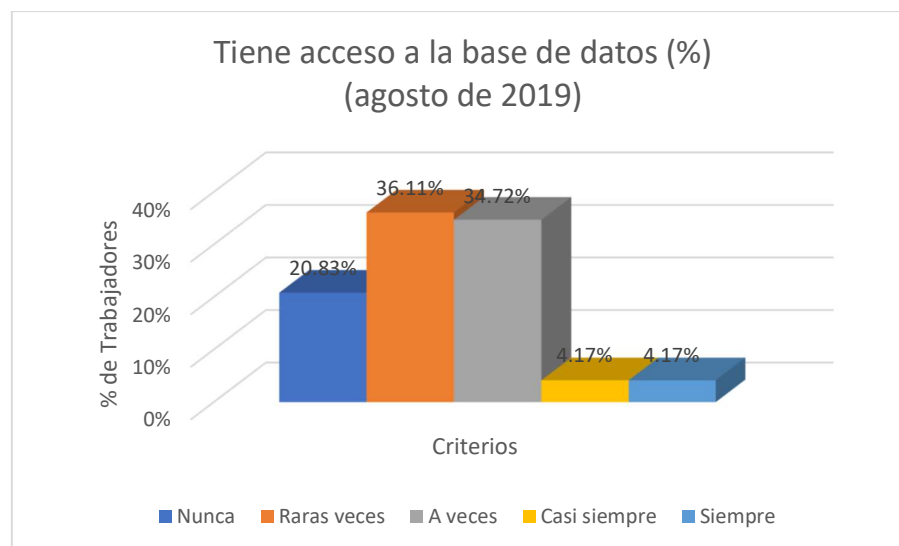


Figura 18. Tiene acceso a la base de datos, agosto 2019

e) Facilidad en el acceso al sistema informático

Con respecto a la facilidad al acceso al sistema información del Hospital de Tingo María, se puede apreciar que el 61.11% de los trabajadores señalan que nunca o rara vez es fácil el acceso al sistema informático, en tanto que el 30.56% indican que a veces es fácil el acceso y el 8.34% señala que siempre o casi siempre es fácil el acceso.

Tabla 7

Facilidad en el acceso al sistema informático del HTM

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	14	19.44%
Raras veces	30	41.67%
A veces	22	30.56%
Casi siempre	4	5.56%
Siempre	2	2.78%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, agosto 2019.

Elaboración Propia

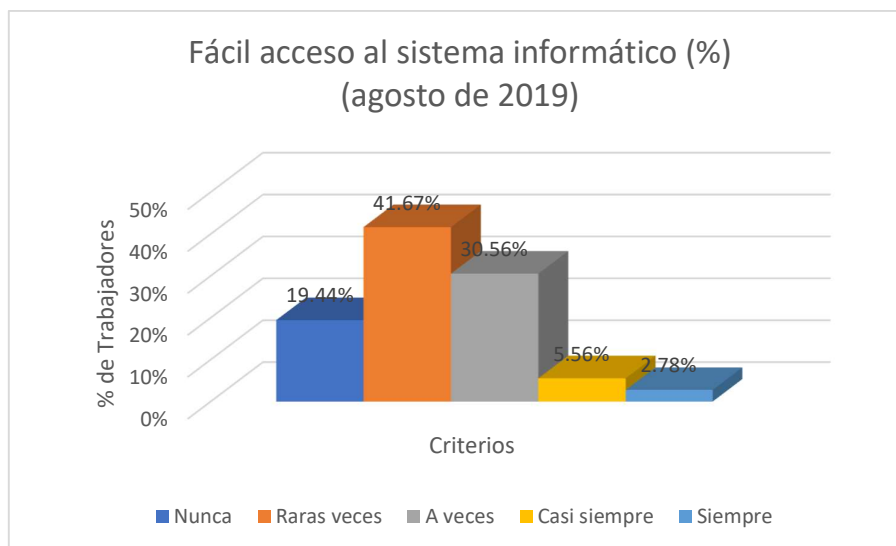


Figura 19. Fácil acceso al sistema informático, agosto 2019

f) Pérdida de datos de los pacientes

Con respecto a la pérdida de datos de los pacientes en el Hospital de Tingo María, se puede apreciar que el 70.84% de los trabajadores afirman que siempre o casi siempre se pierden los datos de los pacientes, en tanto que el 18.06% indican que a veces se pierden estos datos, en tanto que el 11.11% señala que rara vez o nunca se pierden los datos de los pacientes en el Hospital de Tingo María.

Tabla 8

Pérdida de datos de los pacientes del HTM

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	3	4.17%
Raras veces	5	6.94%
A veces	13	18.06%
Casi siempre	31	43.06%
Siempre	20	27.78%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, agosto 2019.

Elaboración: Propia

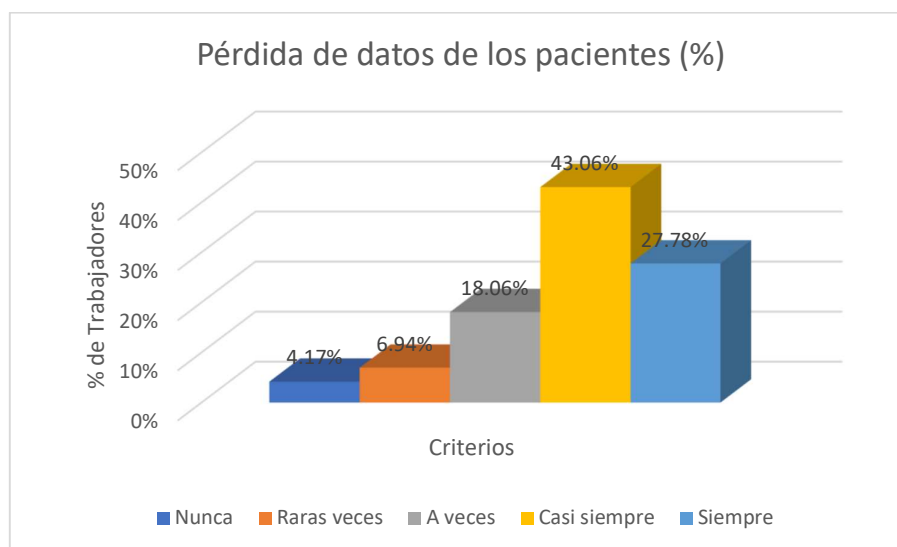


Figura 20. Pérdida de datos de los pacientes, agosto 2019

g) Facilidad de uso del sistema informático

Con respecto a la facilidad al acceso al sistema información del Hospital de Tingo María, se puede apreciar que el 65.27% de los trabajadores señalan que nunca o rara vez es fácil el acceso al sistema informático, en tanto que el 29.17% indican que a veces es fácil el acceso y el 5.56% señala que siempre o casi siempre es fácil el acceso.

Tabla 9

Facilidad de uso del sistema informático

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	15	20.83%
Raras veces	32	44.44%
A veces	21	29.17%
Casi siempre	2	2.78%
Siempre	2	2.78%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, agosto 2019.

Elaboración: Propia

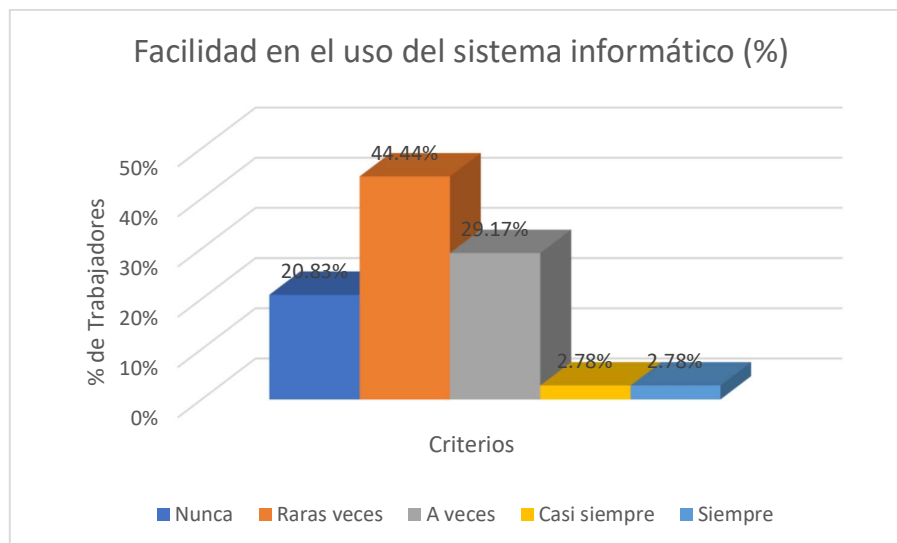


Figura 21. Facilidad en el uso del sistema informático, agosto 2019

h) Tiene facilidad de manejo el software actual

Con respecto a la facilidad en el manejo del software actual del Hospital de Tingo María, se puede apreciar que el 48.61% de los trabajadores señalan que nunca o rara vez tiene facilidad de manejo del software actual, en tanto que el 41.67% indican que a veces es fácil el manejo y el 9.72% señala que siempre o casi siempre es fácil el manejo del software.

Tabla 10

Facilidad de manejo el software actual

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	10	13.89%
Raras veces	25	34.72%
A veces	30	41.67%
Casi siempre	5	6.94%
Siempre	2	2.78%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, agosto 2019.

Elaboración: Propia

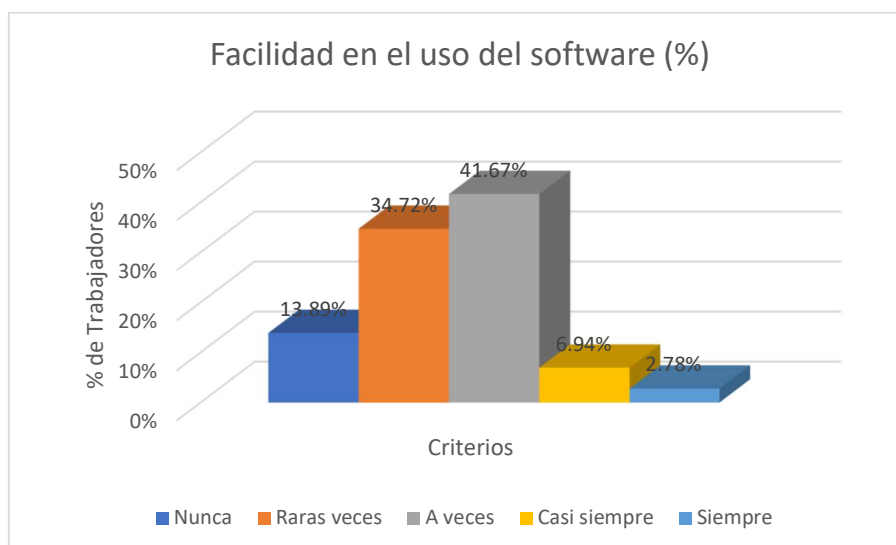


Figura 22. Facilidad en el uso del software, agosto 2019

i) Facilidad de registro, búsqueda y elaboración de reportes

Con respecto a la facilidad en el registro, búsqueda y elaboración de reportes en la gestión de atención a los pacientes en el Hospital de Tingo María, se puede apreciar que el 58.33% de los trabajadores señalan que nunca o rara vez tiene facilidad de manejo del software actual, en tanto que el 34.72% indican que a veces es fácil y el 6.95% señala que siempre o casi siempre es fácil el manejo del software.

Tabla 11

Facilidad de registro, búsqueda y elaboración de reportes

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	6	8.33%
Raras veces	36	50.00%
A veces	25	34.72%
Casi siempre	3	4.17%
Siempre	2	2.78%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, agosto 2019.

Elaboración: Propia

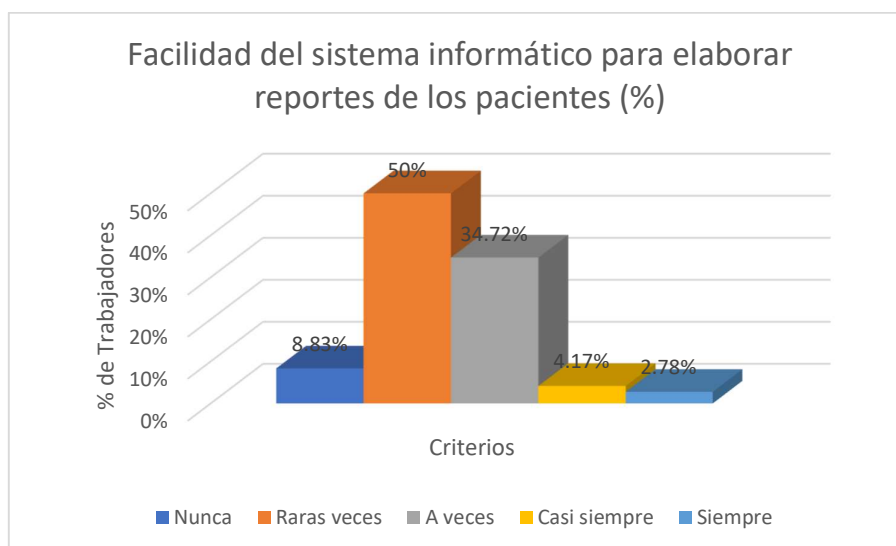


Figura 23. Facilidad del sistema informático para elaborar reportes de pacientes, agosto 2019

j) Dificultades para registrar y procesar información de pacientes

Con respecto a si tienen dificultades para registrar, procesar y generar información referente a los pacientes del Hospital de Tingo María, el 61.12% reporta haber tenido dificultades siempre o casi siempre, el 23.61% indica que a veces ha tenido dificultades y el 15.28% reporta que rara vez o nunca ha ten tenido dificultades.

Tabla 12

Dificultades para registrar y procesar información de pacientes

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	1	1.39%
Raras veces	10	13.89%
A veces	17	23.61%
Casi siempre	31	43.06%
Siempre	13	18.06%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, agosto 2019.

Elaboración: Propia

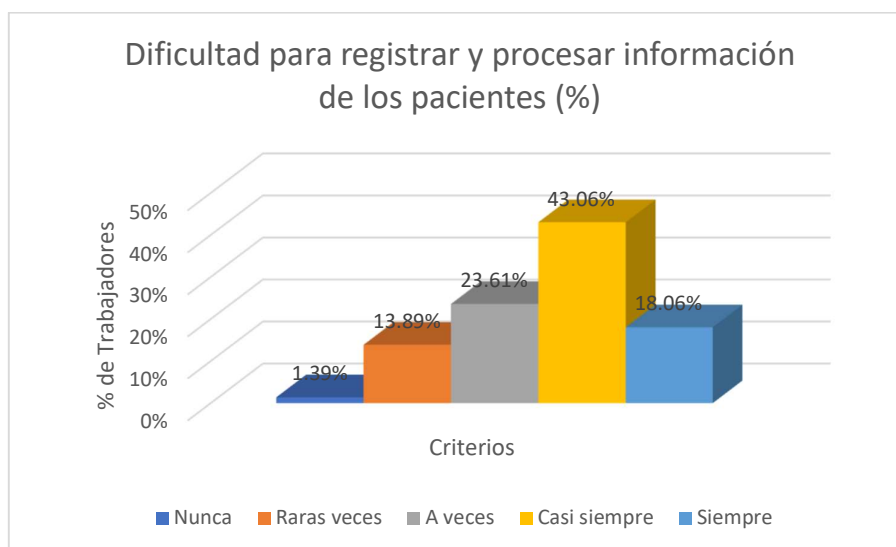


Figura 24. Dificultad para registrar y procesar información de pacientes, agosto 2019

k) Almacenamiento correcto del registro de información

Referente a que, si el registro de información es guardado correctamente en la herramienta y/o sistema de información del Hospital de Tingo María, el 12.5% indica que el registro de información es guardado correctamente siempre o casi siempre, el 40.28% indica que a veces se guarda correctamente y el 47.2% reporta que rara vez o nunca se ha guardado correctamente el registro de información.

Tabla 13

Almacenamiento correcto del registro de información

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	9	12.50%
Raras veces	25	34.72%
A veces	29	40.28%
Casi siempre	7	9.72%
Siempre	2	2.78%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, agosto 2019.

Elaboración: Propia

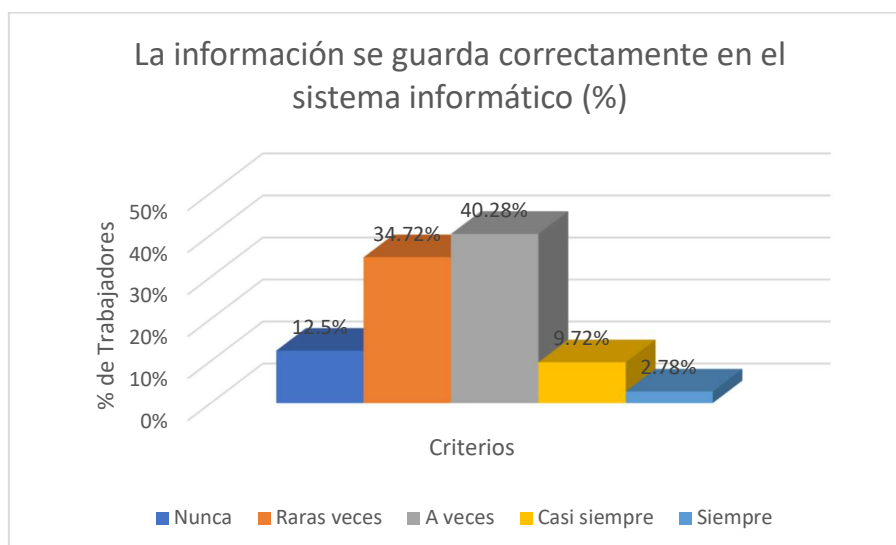


Figura 25. La información se guarda correctamente en el sistema informático, agosto 2019

I) Confianza en las herramientas informáticas

Con respecto a la confianza en el uso de las herramientas informáticas para que su trabajo sea más efectivo, el 8.34% reporta que tiene confianza en las herramientas informáticas siempre o casi siempre, el 36.11% indica que a veces tiene confianza y el 55.55% reporta que rara vez o nunca tiene confianza en las herramientas informáticas.

Tabla 14

Confianza en las herramientas informáticas

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	7	9.72%
Raras veces	33	45.83%
A veces	26	36.11%
Casi siempre	4	5.56%
Siempre	2	2.78%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, agosto 2019.

Elaboración: Propia

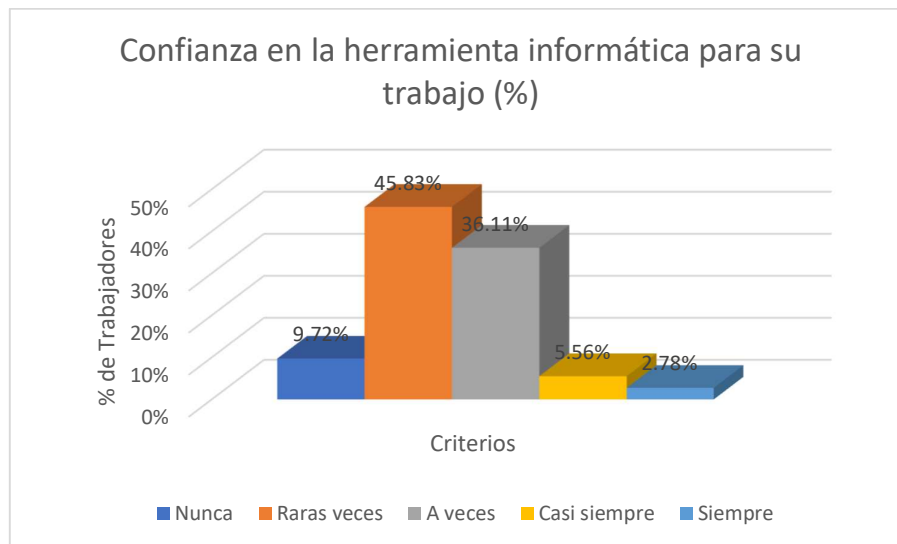


Figura 26. Confianza en la herramienta informática para el trabajo, agosto 2019

m) Deficiencias y falta de herramientas informáticas

Con referencia a que, si cree usted que las deficiencias en el método de registro y la falta de una herramienta informática adecuada afecta el procesamiento de datos y la generación de información en el hospital, el 76.39% indica que las deficiencias en el método de registro y la falta de una herramienta informática afecta el procesamiento de datos para la generación de información siempre o casi siempre, el 12.5% indica que a veces afecta el procesamiento de datos y la generación de información y el 11.11% indica que rara vez o nunca las deficiencias en el método de registro y la falta de una herramienta informática afecta el procesamiento de datos para la generación de información.

Tabla 15

Deficiencias y falta de herramientas informáticas

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	2	2.78%
Raras veces	6	8.33%
A veces	9	12.50%
Casi siempre	27	37.50%
Siempre	28	38.89%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, agosto 2019.

Elaboración: Propia

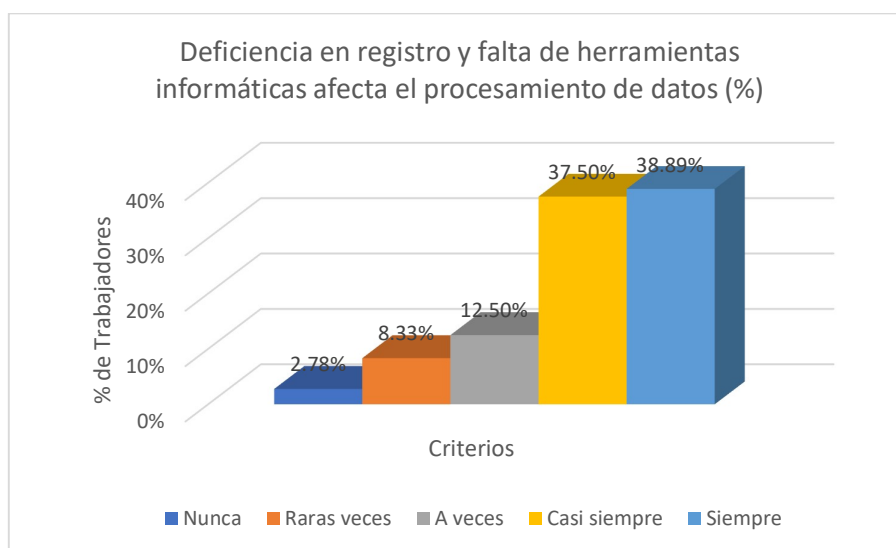


Figura 27. Deficiencia en el registro y falta de herramientas informáticas, agosto 2019

n) Falta de equipo informático (hardware) afecta el trabajo

Con respecto a que si considera que la falta de equipo informático (hardware) y los problemas con el recurso humano afectan en gran medida el procesamiento de datos en el hospital, el 87.5% indica que la

falta de equipo informático y los problemas en el recurso humano afectan el procesamiento de datos siempre o casi siempre, el 8.33% indica que a veces afecta el procesamiento de datos y el 4.17% indica que rara vez o nunca afecta el procesamiento de datos para la generación de información.

Tabla 16

Falta de equipo informático (hardware) afecta el trabajo

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	1	1.39%
Raras veces	2	2.78%
A veces	6	8.33%
Casi siempre	33	45.83%
Siempre	30	41.67%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, agosto 2019.

Elaboración: Propia

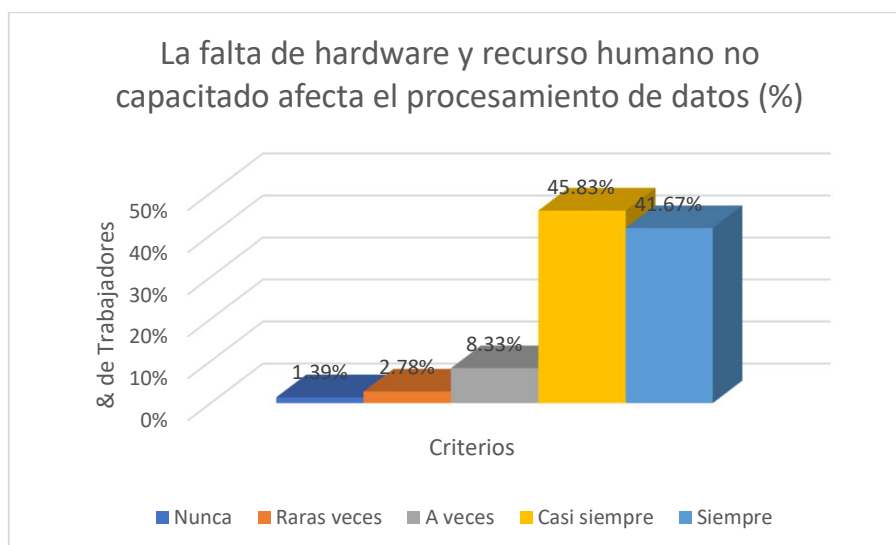


Figura 28. La falta de equipo informático afecta el procesamiento de datos, agosto 2019

o) Desempeño frente a la computadora

Referente a si considera que su desempeño frente de una computadora es bueno, el 11.11% indica que su desempeño es bueno siempre o casi siempre, el 47.22% indica que a veces es bueno su desempeño y el 41.66% indica que rara vez o nunca su desempeño frente a la computadora es bueno.

Tabla 17

Desempeño frente a la computadora

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	6	8.33%
Raras veces	24	33.33%
A veces	34	47.22%
Casi siempre	7	9.72%
Siempre	1	1.39%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, agosto 2019.

Elaboración: Propia

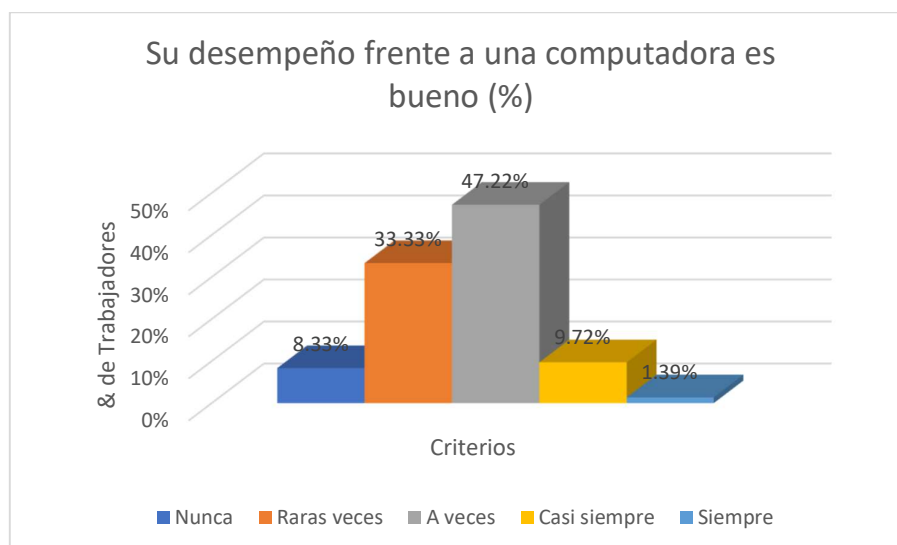


Figura 29. Desempeño frente a una computadora, agosto 2019

p) El sistema informático permite la eficiencia en el trabajo

Con respecto a si el Hospital de Tingo María cuenta con un sistema de información que le permite a usted ser más eficiente, el 6.95% indica que el sistema de información existente le permite ser más eficiente siempre o casi siempre, el 36.11% indica que a veces le permite ser más eficiente y el 56.95% indica que rara vez o nunca el sistema informático actual le permite ser más suficiente.

Tabla 18

El sistema informático permite la eficiencia en el trabajo

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	11	15.28%
Raras veces	30	41.67%
A veces	26	36.11%
Casi siempre	2	2.78%
Siempre	3	4.17%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, agosto 2019.

Elaboración: Propia

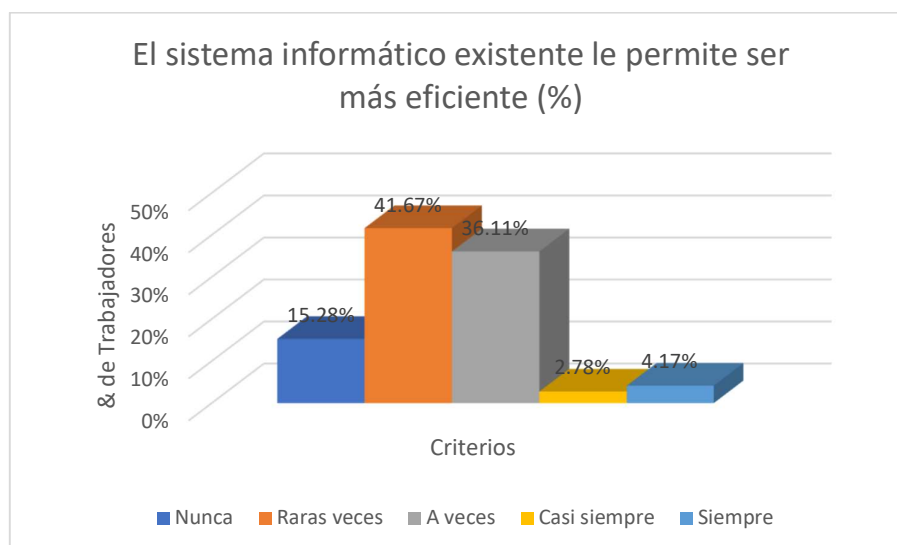


Figura 30. El sistema informático permite la eficiencia en el trabajo, agosto 2019

4.2.2 Percepción de los pacientes SIS del sistema de gestión actual

a) Atención adecuada del personal médico

Con respecto a la percepción que tienen los pacientes SIS del Hospital de Tingo María si recibe una adecuada atención por parte del personal médico, el 24.19% refiere que nunca o rara vez recibe una atención adecuada; el 35.48% refiere que a veces recibe una atención adecuada y el 40.33% señala que recibe una atención adecuada.

Tabla 19

Atención adecuada del personal médico

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	6	4.84%
Raras veces	24	19.35%
A veces	44	35.48%
Casi siempre	35	28.23%
Siempre	15	12.10%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, agosto 2019.

Elaboración: Propia

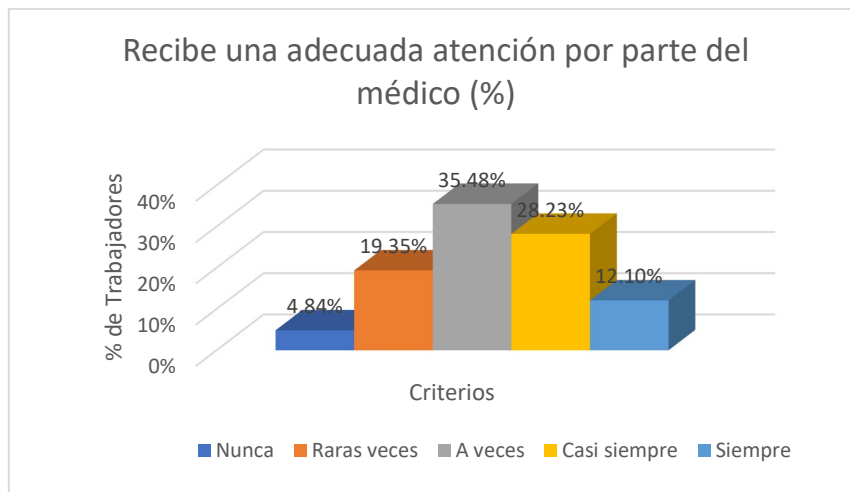


Figura 31. Recibe una adecuada atención por parte del médico, agosto 2019

b) Satisfacción por el tiempo de atención empleado por el personal médico

Con respecto a si se siente satisfecho con el tiempo empleado por el personal médico del hospital en la atención, el 20.17% refiere que nunca o rara vez está satisfecho con el tiempo empleado en la atención; el 38.71% refiere que a veces está satisfecho; el 30.65% indica que casi siempre está satisfecho y el 10.48% refiere que siempre está satisfecho con el tiempo empleado en la atención.

Tabla 20

Satisfacción por el tiempo de atención empleado por el personal médico

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	7	5.65%
Raras veces	18	14.52%
A veces	48	38.71%
Casi siempre	38	30.65%
Siempre	13	10.48%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, agosto 2019.

Elaboración: Propia

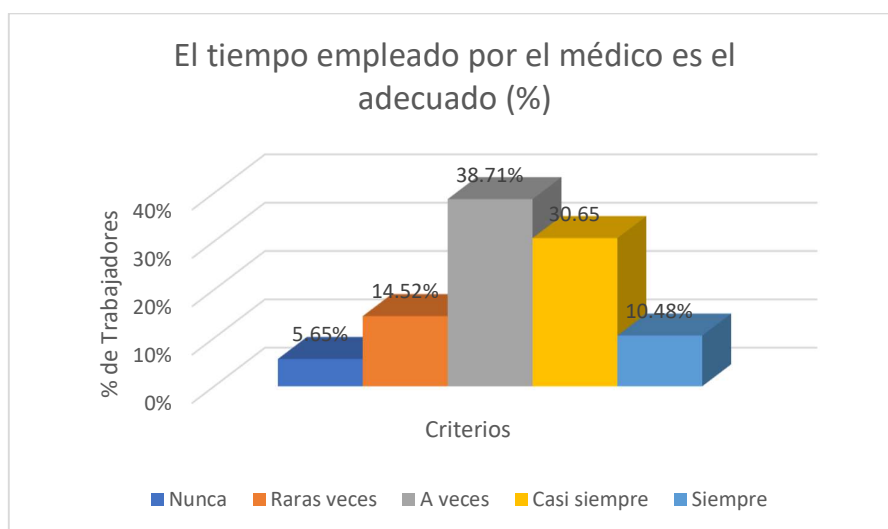


Figura 32. El tiempo empleado por el medico es adecuado, agosto 2019

c) El uso de una PC proporciona una mejor atención

Con referencia a si cree que el uso de una PC (Ordenador o computadora) ayudaría a mejorar la calidad de las atenciones en el hospital, el 14.51% refiere que nunca o rara vez cree que el uso de una computadora mejoraría la calidad de las atenciones; el 15.32% cree que a veces

mejoraría y el 70.16% cree que siempre o casi siempre el uso de una computadora ayudaría a mejorar la calidad de las atenciones en el hospital.

Tabla 21

El uso de una PC proporciona una mejor atención

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	5	4.03%
Raras veces	13	10.48%
A veces	19	15.32%
Casi siempre	45	36.29%
Siempre	42	33.87%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, agosto 2019.

Elaboración: Propia

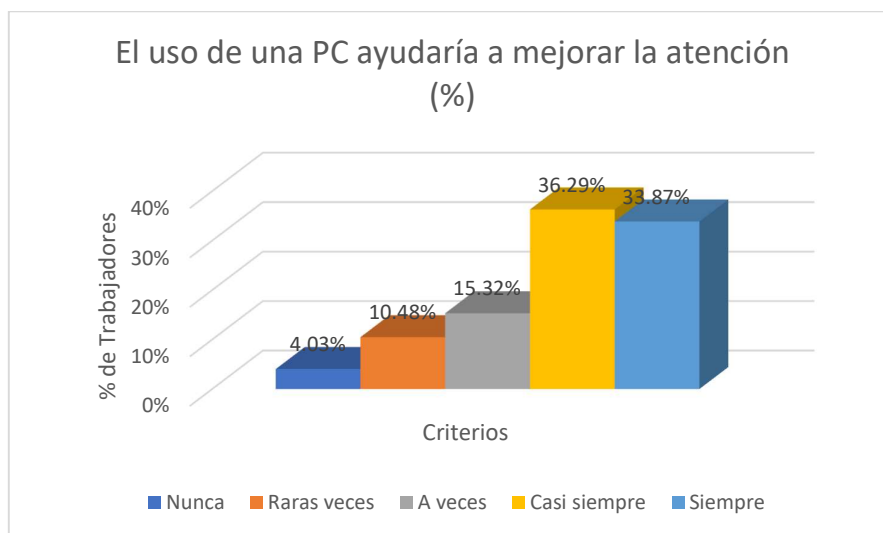


Figura 33. El uso de una PC ayudaría a mejorar la atención, agosto 2019

d) Igualdad en el tiempo de espera de los pacientes

Respecto de que, si el tiempo de espera es igual entre todos los pacientes, el 54.03% refiere que nunca o rara vez el tiempo de espera es igual para todos los pacientes; el 22.58% cree que el tiempo de espera es igual y el 23.39% piensa que siempre o casi siempre el tiempo de espera es igual entre todos los pacientes del hospital.

Tabla 22

Igualdad en el tiempo de espera de los pacientes

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	25	20.16%
Raras veces	42	33.87%
A veces	28	22.58%
Casi siempre	21	16.94%
Siempre	8	6.45%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, agosto 2019.

Elaboración: Propia

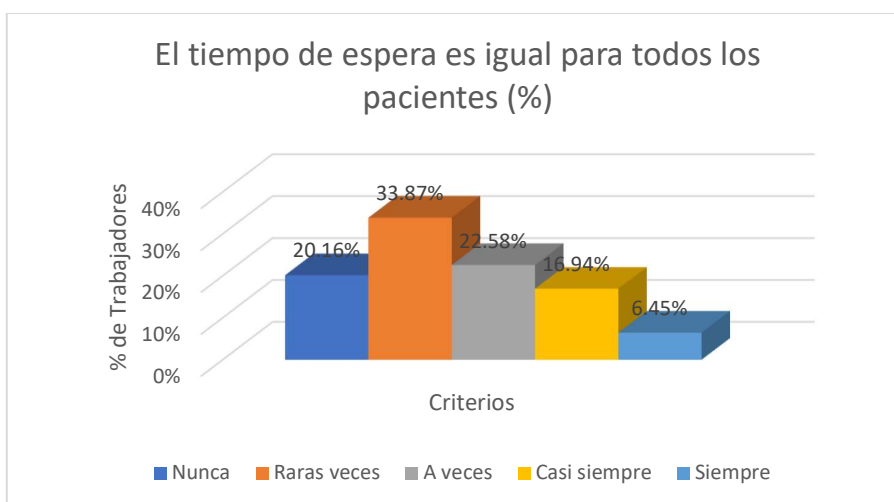


Figura 34. El tiempo de espera es igual para todos los pacientes, agosto 2019

e) Satisfacción con el tiempo de espera de atención médica

En referencia a si está satisfecho con el tiempo de espera al momento de ser atendido por el personal médico del Hospital de Tingo María, el 64.52% refiere que nunca o rara vez está satisfecho con el tiempo en la atención medica; el 26.61% indica que a veces está satisfecho con el tiempo de espera y el 8.87% piensa que siempre o casi siempre está satisfecho con el tiempo de espera en la atención médica.

Tabla 23

Satisfacción con el tiempo de espera de atención médica

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	28	22.58%
Raras veces	52	41.94%
A veces	33	26.61%
Casi siempre	8	6.45%
Siempre	3	2.42%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, agosto 2019.

Elaboración: Propia

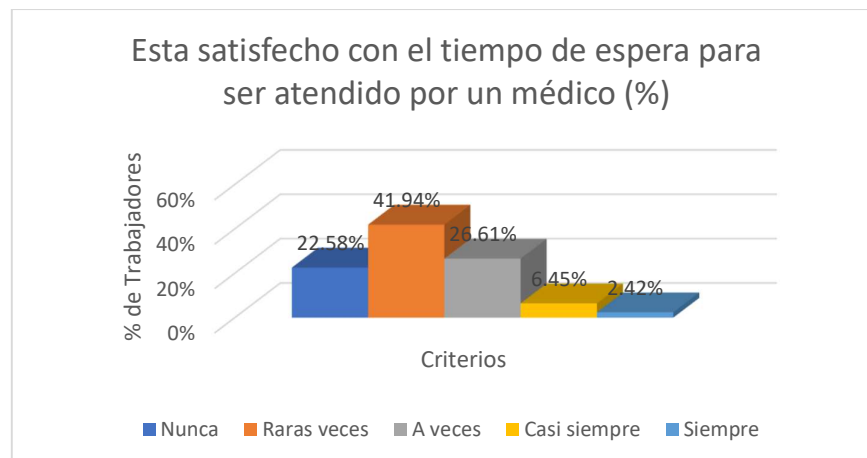


Figura 35. Satisfacción con el tiempo de espera para ser atendido por un médico, agosto 2019

f) Problemas en el servicio de atenciones médicas

Al respecto de si ha tenido alguna vez un problema con el servicio de atenciones del hospital, el 12.9% refiere que nunca o rara vez ha tenido un problema con el servicio de atenciones; el 28.23% indica que a veces ha tenido problemas con las atenciones y el 58.87% refiere que siempre o casi siempre ha tenido alguna vez un problema con el servicio de atenciones.

Tabla 24

Problemas en el servicio de atenciones médicas

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	6	4.84%
Raras veces	10	8.06%
A veces	35	28.23%
Casi siempre	48	38.71%
Siempre	25	20.16%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, agosto 2019.

Elaboración: Propia

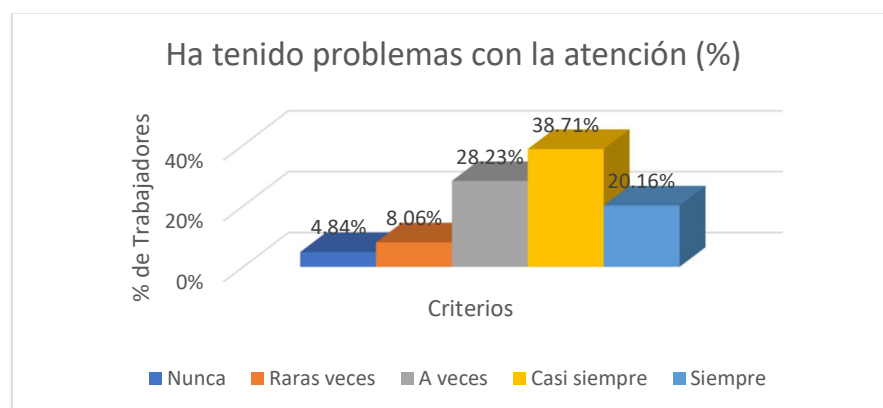


Figura 36. Problemas con las atenciones médicas, agosto 2019

g) Satisfacción por la modalidad de separación de citas

Con respecto a si se encuentra satisfecho con la modalidad de separación de citas del hospital, el 70.16% indica que nunca o rara vez se siente satisfecho con la modalidad de separación de citas; el 24.19% señala que a veces se siente satisfecho y el 5.65% refiere que siempre o casi siempre se siente satisfecho con la modalidad de separación de citas.

Tabla 25

Satisfacción por la modalidad de separación de citas

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	30	24.19%
Raras veces	57	45.97%
A veces	30	24.19%
Casi siempre	4	3.23%
Siempre	3	2.42%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, agosto 2019.

Elaboración: Propia

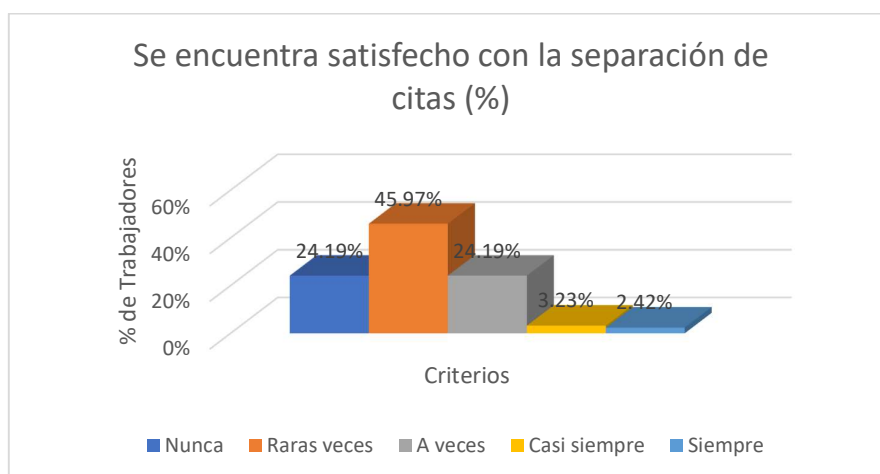


Figura 37. Satisfacción con la modalidad de separación de citas, agosto 2019

h) La atención en el Hospital de Tingo María

Con respecto a si considera que la atención en el Hospital Tingo María es buena, el 35.48% refiere que nunca o rara vez considera que la atención es buena; el 40% señala que a veces considera que la atención es buena y el 24.19% indica que siempre o casi siempre considera que es buena.

Tabla 26		
<i>La atención es buena en el Hospital de Tingo María</i>		
Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	13	10.48%
Raras veces	31	25.00%
A veces	50	40.32%
Casi siempre	25	20.16%
Siempre	5	4.03%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, agosto 2019.
Elaboración: Propia

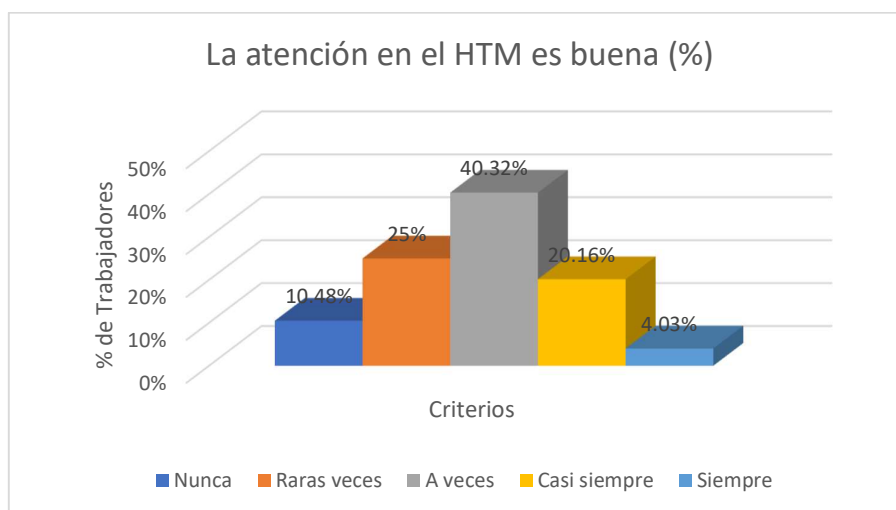


Figura 38. La atención en el Hospital de Tingo María es buena, agosto 2019

i) Satisfacción con el tiempo de espera para ser atendido

Con respecto a la satisfacción con el tiempo de espera para ser atendido, el 61.29% señala que nunca o rara vez está satisfecho con el tiempo de espera en la atención; el 29.84% indica que a veces está satisfecho y el 8.87% indica que siempre o casi siempre está satisfecho con el tiempo de espera en la atención.

Tabla 27

Satisfacción con el tiempo de espera para ser atendido

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	20	16.13%
Raras veces	56	45.16%
A veces	37	29.84%
Casi siempre	8	6.45%
Siempre	3	2.42%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, agosto 2019.

Elaboración: Propia

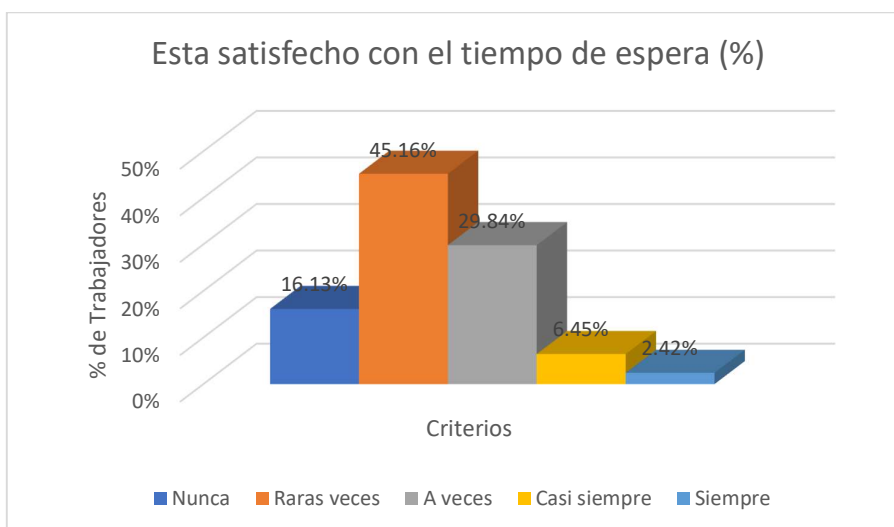


Figura 39. Satisfacción con el tiempo de espera, agosto 2019

j) El tiempo de demora en el hospital de Tingo María

En referencia al tiempo que el encargado demora en atender a un paciente, el 0.81% señala que el tiempo de demora no pasa de 5 minutos; el 5.65% refiere que el tiempo de demora esta entre 6 y 10 minutos; el 10.48% señala que esta demora va de 11 a 15 minutos; el 37.90% refiere que el tiempo de demora va de 16 a 20 minutos y el 45.16% indica que el tiempo de demora en ser atendido va de 21 a más minutos.

Tabla 28

El tiempo de demora en el hospital de Tingo María

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
0 – 5 min	1	0.81%
6 – 10 min	7	5.65%
11 – 15 min	13	10.48%
16 – 20 min	47	37.90%
21 – más min	56	45.16%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, agosto 2019.

Elaboración: Propia

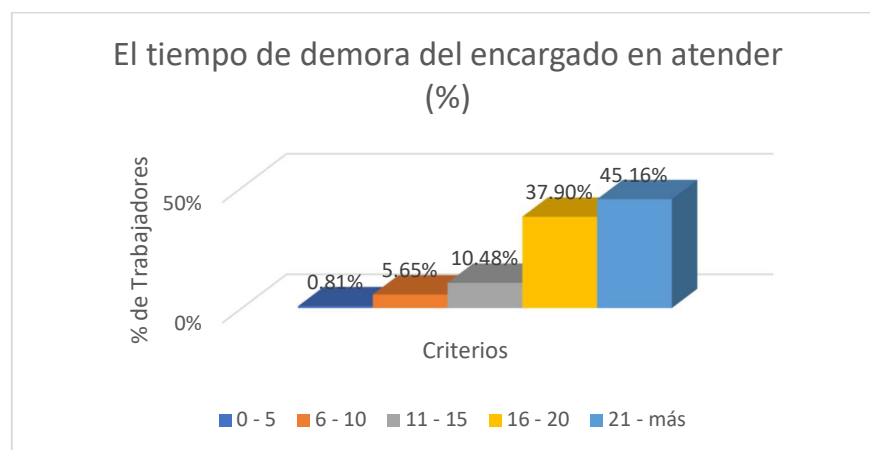


Figura 40. Tiempo de demora en atención, agosto 2019

k) Dificultades en la atención

Con respecto a si ha tenido dificultades para ser atendido, el 10.49% señala que nunca o raras veces ha tenido dificultades en la atención; el 14.52% indica que a veces ha tenido dificultades en la atención y el 75% indica que siempre o casi siempre ha tenido dificultades en la atención.

Tabla 29

Dificultades en la atención

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	4	3.23%
Raras veces	9	7.26%
A veces	18	14.52%
Casi siempre	46	37.10%
Siempre	47	37.90%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, agosto 2019.

Elaboración: Propia

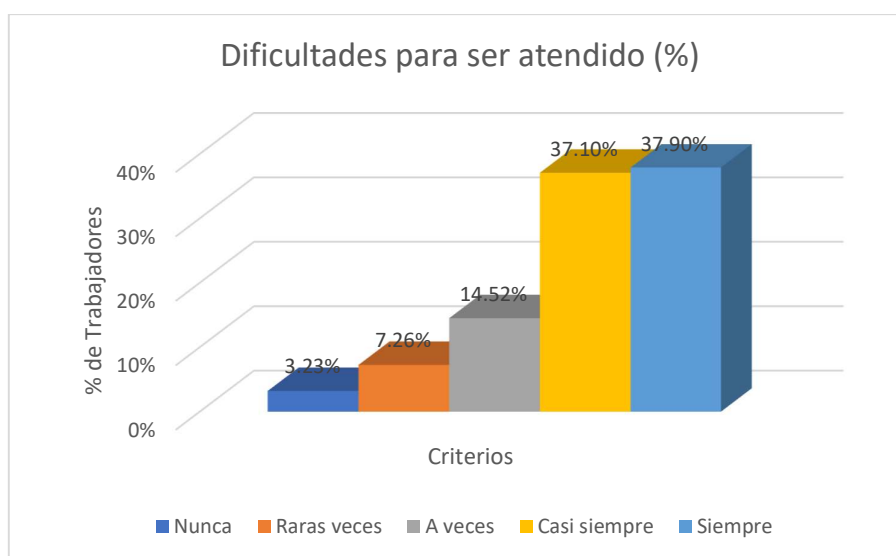


Figura 41. Dificultades para ser atendidos, agosto 2019

I) Dificultades en obtener el reporte

En referencia si ha tenido dificultades al momento de solicitar su reporte en la posta, el 9.68% señala que nunca o rara ha tenido dificultades en obtener el reporte; el 12.9% indica que a veces ha tenido dificultades en obtener su reporte y el 77.42% indica que siempre o casi siempre ha tenido dificultades en obtener su reporte en el Hospital de Tingo María.

Tabla 30

Dificultades en obtener el reporte

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	3	2.42%
Raras veces	9	7.26%
A veces	16	12.90%
Casi siempre	51	41.13%
Siempre	45	36.29%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, agosto 2019.

Elaboración: Propia

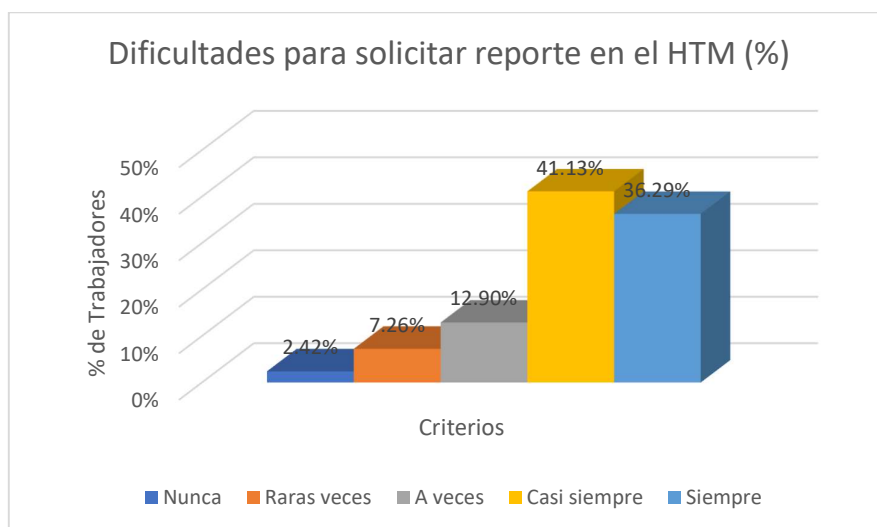


Figura 42. Dificultades para solicitar reporte del hospital, agosto 2019

m) Importancia de involucrar un estándar de gestión de citas

Con respecto a si cree que es muy importante involucrar un estándar en gestión de citas en el hospital, el 8.87% señala que nunca o rara cree que es muy importante involucrar un estándar de gestión de citas; el 12.10% indica que a veces es muy importante involucrar y el 79.03% indica que siempre o casi siempre es muy importante involucrar un estándar de gestión de citas en el Hospital de Tingo María.

Tabla 31

Importancia de involucrar un estándar de gestión de citas

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	3	2.42%
Raras veces	8	6.45%
A veces	15	12.10%
Casi siempre	47	37.90%
Siempre	51	41.13%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, agosto 2019.

Elaboración: Propia

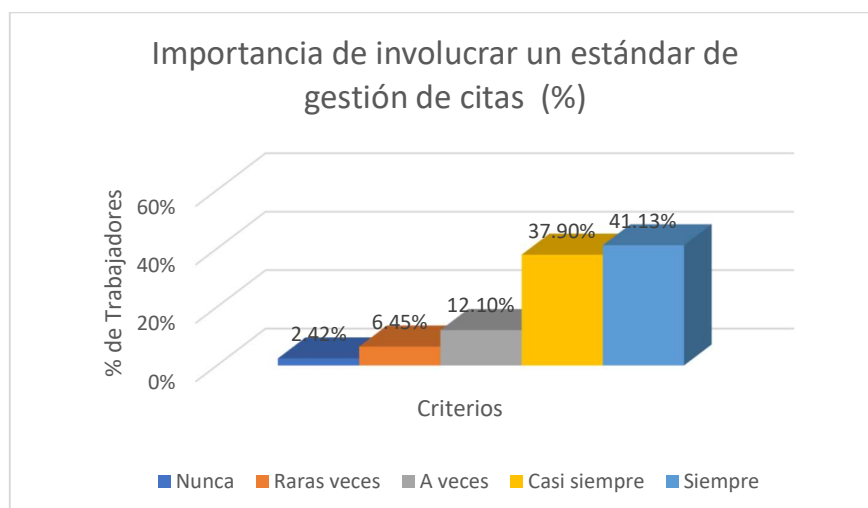


Figura 43. Importancia de involucrar un estándar de gestión de citas

Tabla 32

Resumen de la información analizada

Problemas	Rara A Casi					Total
	Nunca	Ve	Veces	Siempre	Siempre	
1. Uso de un sistema informático en el HTM	5.56%	11.11%	16.67%	37.50%	29.17%	100%
2. Uso de un sistema de gestión de base de datos	4.17%	9.72%	18.06%	40.28%	27.78%	100%
3. La base de datos guarda información	29.17%	36.11%	26.39%	4.17%	4.17%	100%
4. Cuenta con acceso a la base de datos	20.83%	36.11%	34.72%	4.17%	4.17%	100%
5. Es fácil acceso a la base de datos	19.44%	41.67%	30.56%	5.56%	2.78%	100%
6. Pérdida de datos de los pacientes	4.17%	6.94%	18.06%	43.06%	27.78%	100%
7. Es fácil el sistema informático	20.83%	44.44%	29.17%	2.78%	2.78%	100%
8. Es fácil utilizar el software	13.89%	34.72%	41.67%	6.94%	2.78%	100%
9. Tiene facilidad para elaborar reporte de pacientes	8.33%	50.00%	34.72%	4.17%	2.78%	100%
10. Hay dificultad en registrar y procesar información	1.39%	13.89%	23.61%	43.06%	18.06%	100%
11. La información se guarda correctamente	12.50%	34.72%	40.28%	9.72%	2.78%	100%
12. Confía en el uso de las herramientas informáticas	9.72%	45.83%	36.11%	5.56%	2.78%	100%
13. La deficiencia informática afecta el procesamiento de datos	2.78%	8.33%	12.50%	37.50%	38.89%	100%
14. La falta de equipo informático y problemas con el recurso humano afecta el procesamiento de datos	1.39%	2.78%	8.33%	45.83%	41.67%	100%
15. Su desempeño frente a una computadora es bueno	8.33%	33.33%	47.22%	9.72%	1.39%	100%
16. El sistema informático existente le permite ser más eficiente	15.28%	41.67%	36.11%	2.78%	4.17%	100%

Fuente: Encuesta realizada, agosto 2019.

Elaboración: Propia.

4.3 Diseño de la mejora

En el año 2019, a partir del mes de octubre se implantó un nuevo sistema Hospitalario “Eqhali” con mejoras sustanciales a nivel informático y de mejora de procesos de atención al Paciente SIS en Consulta Externa.

La necesidad de una nueva tecnología en el Hospital, debido a la complejidad de atención del Paciente SIS y sobre de las nuevas reglas de atención de pacientes por parte del Ministerio de Salud, era necesario un cambio urgente de los sistemas de información que embarque todo el proceso de atención del paciente SIS.

Teniendo en cuenta que el Ministerio de Salud a través del área de la OGTI (Oficina General de Tecnologías de la Información), estaba promoviendo un Sistema informático Hospitalario en marco a la Unificación de Sistemas de Información en el Sector Salud, denominado Eqhali Minsa; y viendo la necesidad del Hospital de adquirir un sistema informático que mejore los procesos de atención, se solicitó para la implementación del sistema, no sin antes validar todo el sistema y que muestre estabilidad y mejora de los procesos de atención de los pacientes.

Actividades de implementación de la mejora en el HTM

A continuación, se presenta un conjunto de actividades que se ha realizado para implementar la mejora en la gestión de atención a los pacientes SIS del HTM. Ello se hará a través de la implantación de un nuevo sistema informático en el Hospital de Tingo María. Se ha definido las áreas responsables en la implementación, el personal a cargo del mismo, su grado de importancia, el

presupuesto correspondiente, el cronograma de actividades y los logros obtenidos.

Actividad 1.

La DIRESA Huánuco a través de documentos y coordinaciones promueve la implementación del Sistema Hospitalario Eqhali Minsa en toda la Región Huánuco, encargando a las Direcciones dar las facilidades a la Unidad de Estadística e Informática para la implementación del sistema, donde Director Ejecutivo del Hospital Tingo María dispone la implementación del nuevo Sistema Informático para la gestión de citas de los pacientes SIS en el Hospital de Tingo María. Para tal efecto encarga a la Unidad de Estadística e Informática la implementación del Sistema Hospitalario Eqhali Minsa.

➤ **Área responsable**

Unidad de Estadística e Informática.

➤ **Cronograma**

Fecha de inicio: 01 de julio de 2019.

Fecha de fin: 30 de noviembre de 2019.

➤ **Indicadores de logro**

Porcentaje de pacientes satisfechos.

Actividad 2.

La Unidad de Estadística e Informática solicita la capacitación en las funcionalidades del Sistema Hospitalario, para validar e iniciar la capacitación al personal de la institución y mostrar las mejoras tecnológicas que trae el Sistema Hospitalario Eqhali Minsa.

En tal sentido, el Minsa procede a la capacitación virtual a la Unidad de Estadística e Informática del Hospital Tingo María, mostrando funcionalidades que mejorarán los procesos de atención de los pacientes, entre las funcionalidades prevalentes del sistema se encuentran los siguientes:

- Conexión del Sistema con la base de datos de RENIEC, que permitirá a través del número de DNI capturar todos los datos reales del paciente y evitar la duplicidad de Archivos clínicos.
- El sistema también cuenta con la consulta en tiempo real con la base de datos del Seguros Integral de Salud (SIS), que permitirá conocer el estado actual de afiliación al SIS del paciente.
- Eghali Minsa cuenta con un módulo de Archivos Clínicos que permite conocer el movimiento total de la Historia Clínica, para ubicarlo en cualquier momento según solicitudes de los prescriptores de Salud.
- Otra funcionalidad resaltante es permitir imprimir los formatos FUA de la atención de los pacientes SIS, que puede ser desde el Módulo de Admisión de Citas o después de la atención del médico en Consulta Externa, permitiendo al paciente acelerar el proceso de atención que recibe, además de reducir trámites burocráticos para la obtención de una cita y atención en Consulta Externa.
- El módulo de atención en Consulta Externa, permite que el médico pueda atender a paciente directamente después de haber obtenido un cupo en consultorio externo, evitando de esa manera colas de atención para obtener un formato de atención FUA.

➤ **Área responsable**

MINSA, Unidad de Estadística e Informática del Hospital de Tingo María.

➤ **Cronograma**

Fecha de inicio: 01 de julio de 2019.

Fecha de fin: 03 de julio de 2019.

➤ **Indicadores de logro**

Porcentaje de trabajadores capacitados.

Actividad 3.

Habiéndose capacitado al Personal de la Unidad de Estadística e Informática se procedió a Capacitar a la Unidad de Seguros (SIS), para mostrarle las funcionalidades y mejoras para el proceso de atención de los pacientes SIS en Consulta Externa.

Entre las funcionalidades más resaltantes está que el paciente SIS con la implementación de la mejora no estará realizando varias colas de atención para cada uno de los procesos que realiza en su atención en consulta externa. Simplemente el paciente con el formato de referencia accederá a una sola cola de atención para obtener el cupo en consulta externa y luego sólo asistirá al consultorio externo para la atención correspondiente

➤ **Área responsable**

Unidad de Estadística e Informática.

➤ **Cronograma**

Fecha de inicio: 01 de setiembre de 2019.

Fecha de fin: 05 de setiembre de 2019.

➤ **Indicadores de logro**

Porcentaje de trabajadores capacitados.

Actividad 4.

La siguiente instancia es mostrar las funcionalidades a todos los demás servicios con las capacitaciones correspondientes y establecer nuevos parámetros de atención del paciente SIS en consulta externa. Los servicios involucrados en esta etapa son: Departamento de Enfermería, Medicina, Cirugía, Pediatría y Gineco Obstetricia.

Quedando conforme con los beneficios del Sistema Eqhali los servicios aprueban la implementación y apoyar la ejecución del plan de mejora, para acelerar los procesos de atención en consulta externa de los pacientes SIS

➤ **Área responsable**

Unidad de Estadística e Informática.

➤ **Cronograma**

Fecha de inicio: 20 de setiembre de 2019.

Fecha de fin: 30 de setiembre de 2019.

➤ **Indicadores de logro**

Porcentaje de trabajadores capacitados.

Actividad 5.

Se realizó la coordinación con la Oficina de Gestión de Tecnologías de la Información del MINSA, determinando la fecha de implementación en el Servidor del hospital e iniciar el proceso de aplicación del Sistema Eqhali. Comenzando la aplicación a partir del 01 de octubre del 2019, realizado un corte en el sistema antiguo de admisión e iniciando la programación de consultorios en el Eqhali, además que las citas se otorgaron a partir de esa fecha en el sistema Eqhali, y mejorar la atención del paciente SIS en Consulta Externa.

➤ **Área responsable**

Unidad de Estadística e Informática.

➤ **Cronograma**

Fecha de inicio: 01 de octubre de 2019.

Fecha de fin: 30 de noviembre de 2019.

➤ **Indicadores de logro**

Porcentaje de pacientes satisfechos.

Actividad 6.

Al iniciar el funcionamiento del Sistema Eqhali observamos que la atención de los pacientes en consultorio externo es más fluida y los datos de registro del paciente son rápidos y permite reducir las colas de atención en consulta externa de los pacientes.

Para el correcto funcionamiento realizamos distintas auditorías informáticas para detectar algunas fallas; sin embargo, el sistema funcionó bien, de tal modo que no hubo necesidad de corregir fallas.

➤ **Área responsable**

Unidad de Estadística e Informática.

➤ **Cronograma**

Fecha de inicio: 01 de octubre de 2019.

➤ **Indicadores de logro**

Porcentaje de pacientes satisfechos

Tabla 33

Resumen de actividades de implementación de la mejora en el HTM

Actividades	Área responsable	Cronograma	Indicadores de logro
1. Disposición de implementación	Diresa Huánuco, Dirección Ejecutiva	01/07/2019 al 30/11/2019	% de pacientes satisfechos.
2. Capacitación del Minsa.	MINSA	01/07 al 03/07 de 2019	% de trabajadores capacitados.
3. Capacitación a la Unidad de Seguros	Unidad de estadística e informática.	01/09 al 05/09 de 2019	% de trabajadores capacitados.
4. Validación de los Departamentos involucrados	Unidad de estadística e informática.	20/09 al 30/09 de 2019	% de trabajadores capacitados.
5. Implementación e instalación por parte del MINSA	Minsa	01/10 al 30/11 de 2019	. % de pacientes satisfechos.
6. Ejecución del Plan de Mejora	Estadística e Informática, Unidad de Seguros, Consultorio Externo	01/10 al 30/11 del 2019	% de pacientes satisfechos.

Fuente: Unidad de estadística e informática. HTM, 2019.

Elaboración: Propia.

Una vez cumplido con todas las actividades programadas para la implementación de la mejora en la gestión de atención a los pacientes SIS, se puede verificar que el nuevo sistema informático es muy beneficioso para el desempeño del Hospital de Tingo María.

Por ello a través de módulos de prueba que otorgó el MINSA se validaron el Sistema y sucediendo que se enmarcaba a una política de gobierno de unificar los sistemas se optó por implementar la mejora informática a partir del mes de octubre.

A través de la implementación se observó las mejoras sustanciales como se muestran a continuación:

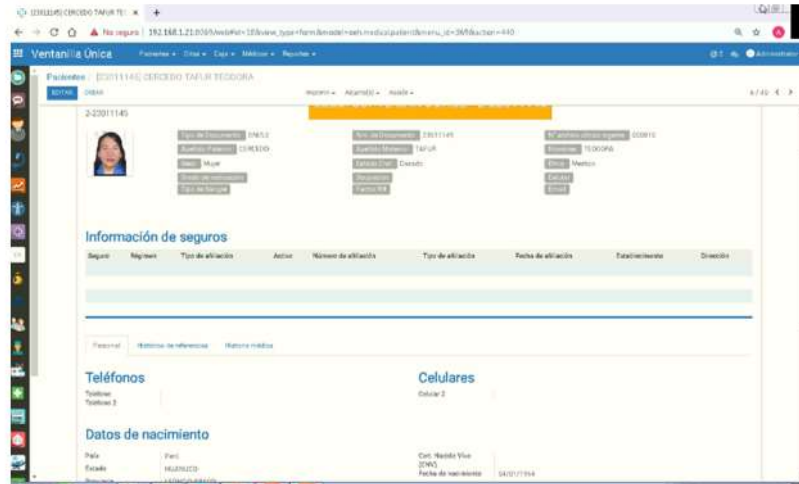
- Sistema desarrollado en Plataforma Web, donde no es necesario la instalación como los sistemas anteriores de escritorio. Desarrollado bajo la Plataforma de Odoo con un software de ERP integrado y con una Base de Datos desarrollado en PostgreSQL, que permite una mejor consolidación de toda la información generada de los pacientes durante todo el curso de su atención.



Fuente: Unidad de Estadística e Informática, 2019.

Figura 44. Nuevo sistema informático

- Eqhali cuenta con accesos exclusivos a RENIEC, es decir con tan sólo ubicar el número de DNI del Paciente, se carga al Sistema todos los datos del mismo, sin error alguno:



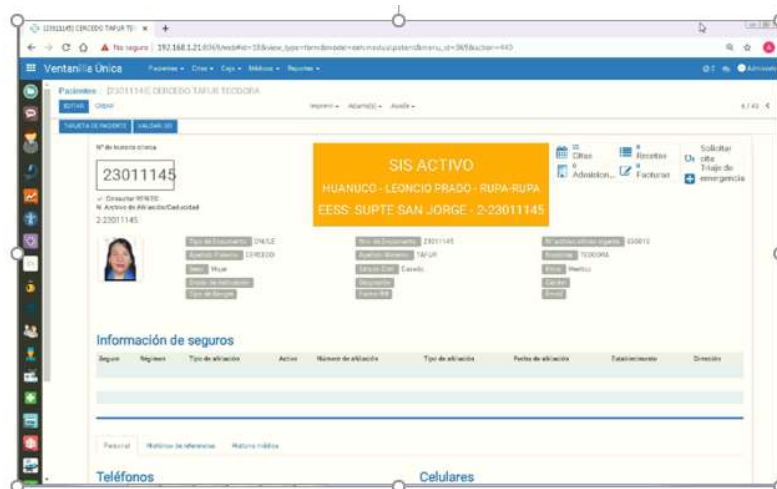
Fuente: Unidad de Estadística e Informática, 2019.

Figura 45. Página de información

Como se observa en el sistema los datos son inmediatos y reales, lo cual generará que no se dupliquen Historias Clínicas y poder tener un mejor manejo del Registro de Historias Clínicas de Pacientes, además permite acelerar el proceso de atención del paciente, ya que no se registra manualmente todos los datos del paciente en atención.

- Para la atención de Pacientes SIS es necesario la validación del mismo a través de una página web:

(<http://app.sis.gob.pe/SisConsultaEnLinea/Consulta/frmConsultaEnLinea.aspx>), sin embargo, el Eqhali cuenta con una consulta en línea a la base de datos del SIS lo cual valida en tiempo real si el Paciente cuenta con Seguro SIS activo, como se muestra en la siguiente imagen:

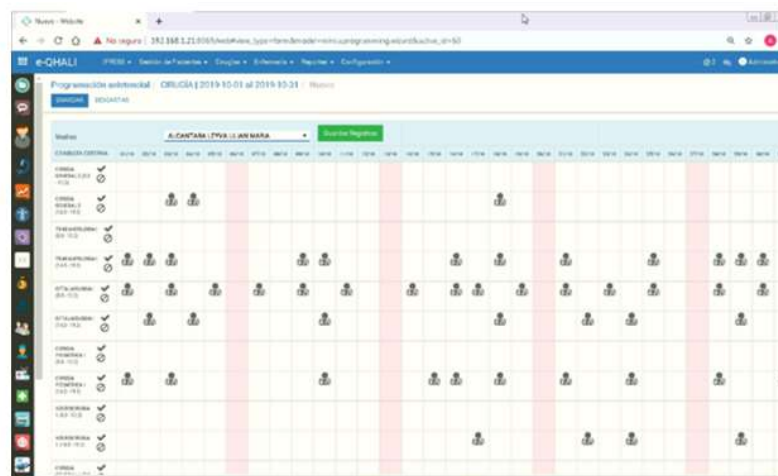


Fuente: Unidad de Estadística e Informática, 2019.

Figura 46. Página de información, registro

Como se observa en la imagen la consulta es inmediata, lo cual también mejora el proceso de atención del paciente, generando menos retraso en la atención del mismo.

La programación de Consultorios en Consulta Externa es más certera y más rápida, generando que no se puedan cometer errores en la programación del mismo, a continuación, se muestra una imagen:

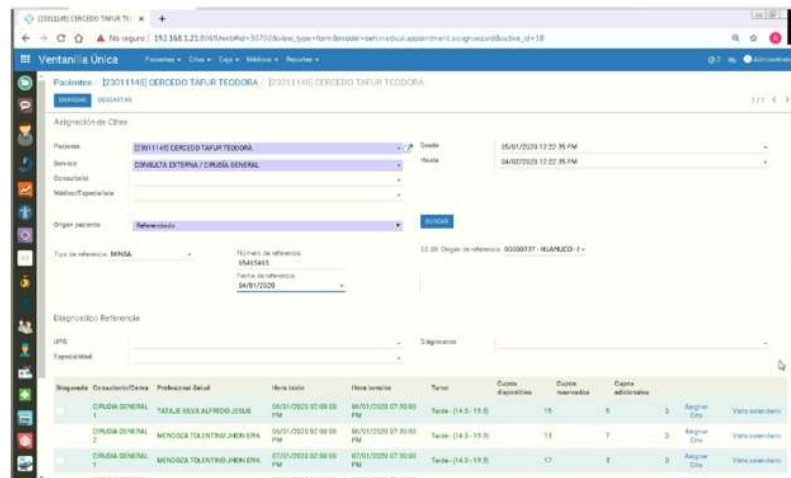


Fuente: Unidad de Estadística e Informática, 2019.

Figura 47. Programación de consultas externas

Como se muestra en la imagen la programación de consultorios es más dinámica, lo cual permite no cometer errores en programación, así como la de evitar errores que puedan promover el desorden de pacientes citados.

El otorgamiento de citas es más dinámica y real, con restricciones exclusivas según tipo de usuario, lo cual también permite conocer todos los movimientos de cada de los usuarios generados para el tema de auditoría de sistema.



Fuente: Unidad de Estadística e Informática, 2019.

Figura 48. Movimiento de usuarios

Como se observa en la imagen el sistema registra la cita con datos básicos del paciente, así como también registros relacionados a los datos de la hoja de referencia.

Al otorgar la Cita al Paciente el sistema permite imprimir los datos de la cita para que el paciente pueda validar la información del otorgamiento de Cita en Consultorio Externo:

TICKET DE CITA
HOSPITAL DE TINGO MARIA
 MAPRESA KM. 3.5 LUYANDO - null
 Teléfono: Teléfono Citas 944344339
 RUC: 20201353875
 Email: null

Cupo de cita: **14**
 TIPO DE CUPO: **NORMAL**

Paciente: HUAMAN BENAVIDES GERALD
 HC: 000004
 Doc. Ident.: DNI 91248932
 Fecha cita: **15/11/19 11:15 AM**
 Turno cita: MAÑANA

Consultorio: PEDIATRIA 1
 Médico: **QUISPE HIDALGO JOEL DANY**
 Nro. de cuenta: C-2019-20770
 Plan de atención: SIS

Procedimientos CPMS:

1 CONSULTA EXTERNA PEDIATRIA

Fecha y hora de impresión: 05/01/20 12:32 PM
 Admisionista: Administrador

Cuida tu salud, acércate a las citas 30 minutos antes,
 HOSPITAL DE TINGO MARIA, brindando atención de
 calidad.
 (C) EQHALI - 2019

Figura 49. Ticket de citas

El sistema también puede otorgar el Formato de Atención SIS (FUA) lo cual anteriormente se registraba manualmente en formatos preestablecidos.

La imagen muestra todos los datos del paciente en el formato, lo cual permite acelerar el proceso de atención del paciente y que el paciente pueda ir a atenderse más rápido al Consultorio Externo correspondiente.

PERSONAL QUE ATIENDE DE LA IPRES		ATENCIÓN		REFERENCIA REALIZADA POR	
PERSONAL QUE ATIENDE DE LA IPRES	USUARIO DE LA IPRES	INTRAMURAL	AMBULATORIA	CIUDAD	NOMBRE DE LA IPRES O UGTA FUENTE
CIENSIANTE	EMERGENCIA	X	X	00000933	ACLAS CASTILLO GRANDE
OFERTA FLUJIBLE	EMERGENCIA				005
DEL ASEGURADO / USUARIO					
IDENTIFICACIÓN		CÓDIGO DEL ASEGURADO SIS		ASEGURADO DE OTRA AFAS	
DNI	22064775	SEDE	2	SEDE	000046
APELLIDO PATERNO			APELLIDO MATERNO		
PRIMER NOMBRE			OTROS NOMBRES		
SEXO					
MASCULINO		FEMENINO		ETNIA	
				MESTIZO	
DE LA ATENCIÓN					
FECHA DE ATENCIÓN			HORA		
DIA	08	MES	08	AÑO	2019
REPORTE VINCULADO			CÓD. AUTORIZACIÓN		
			220000		
CONCEPTO PRESTACIONAL					
ATENCIÓN DIRECTA		CARTA DE GARANTÍA		TRASPASO	
X					
DEL DESTINO DEL ASEGURADO / USUARIO					
ALTA		ESTADO		OTRO	

Fuente: Unidad de Estadística e Informática, 2019.
 Figura 50. Formato de atención

Flujograma de atención al paciente SIS.

El Paciente SIS asiste al Hospital solicitando una cita para consultorio Externo, donde el paciente obligatoriamente debe contar con la Hoja de Referencia del Centro de Salud a donde pertenece. Se acerca a Admisión de Pacientes y a través del DNI del Paciente se verifica que cuenta con Historia Clínica, si cuenta con Historia Clínica se le otorga la cita correspondiente registrando todos los datos que solicite el Sistema Eqhali para el otorgamiento de la Cita en Consultorio Externo. Si el paciente no cuenta con historia clínica, se solicita el número de DNI y se procede a la creación del mismo. Una vez otorgada la cita el sistema permite imprimir la ficha de cita donde se muestran todos los datos correspondientes a la cita y además permite imprimir automáticamente el Formato Único de Atención SIS, que es donde el médico registrará el diagnóstico de la atención del Paciente.

Confirmada la cita, el personal de Archivos Clínicos automáticamente puede ver las citas otorgadas por consultorio y procederá a extraerlas y organizarlas para ser entregadas a los Consultorios Externos. Una vez entregada a Consultorio Externo el médico podrá realizar la atención correspondiente del paciente.



Figura 51. Flujograma de atención al paciente SIS

4.4. Evaluación de resultado de la implementación de la mejora propuesta

4.4.1. Sistema de gestión SIS actual

Luego de la implementación del nuevo sistema informático en la gestión de pacientes SIS del Hospital de Tingo María, según encuesta ex post, los resultados son los siguientes:

a) Uso de un sistema informático

Con respecto al uso de un sistema informático en el Hospital de Tingo María, se puede apreciar que el 81.95% de los trabajadores utilizan siempre o casi siempre este sistema, el 12.5% indican que a veces utilizan este sistema, en tanto que el 5.56% señala que rara vez o nunca utiliza el sistema informático del Hospital de Tingo María.

Tabla 34

Uso de un sistema informático

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	1	1.39%
Raras veces	3	4.17%
A veces	9	12.50%
Casi siempre	29	40.28%
Siempre	30	41.67%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

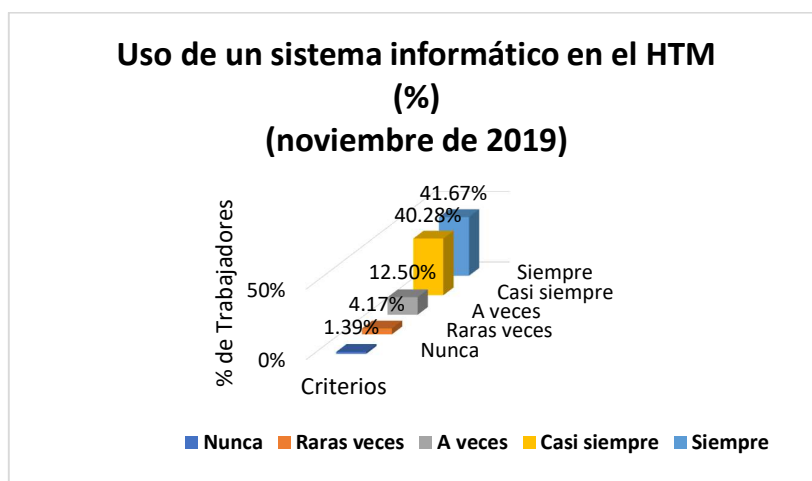


Figura 52. Uso de un sistema informático, noviembre 2019

b) Uso de un sistema de gestión de base de datos

Con respecto al uso de un sistema de gestión de base de datos para la atención de los pacientes SIS en el Hospital de Tingo María, se puede apreciar que el 86.11% de los trabajadores utilizan siempre o casi siempre este sistema, en tanto que el 9.72% indican que a veces utilizan este sistema, en tanto que el 4.17% señala que rara vez o nunca utiliza el sistema informático del Hospital de Tingo María.

Tabla 35

Uso de un sistema de gestión de base de datos

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	1	1.39%
Raras veces	2	2.78%
A veces	7	9.72%
Casi siempre	30	41.67%
Siempre	32	44.44%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

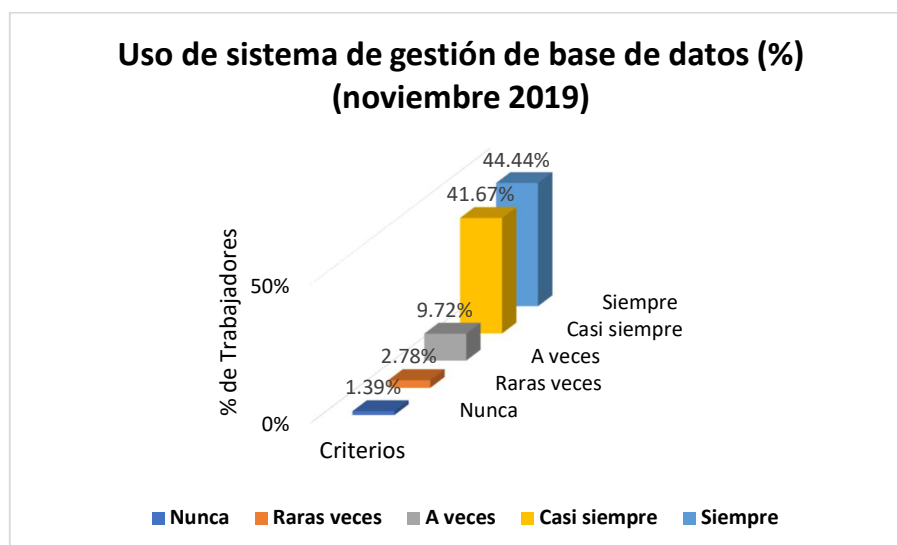


Figura 53. Uso de sistema de gestión de base de datos, noviembre 2019

c) Almacenamiento correcto de la información

Con respecto al almacenamiento correcto de la información para la gestión de la atención a los pacientes SIS en el Hospital de Tingo María, se puede apreciar que el 13.89% de los trabajadores señalan que nunca o rara vez se guarda correctamente la información, en tanto que el 22.22% indican que a veces se realiza esta actividad, en tanto que el 63.89% señala que siempre o casi siempre se realiza esta acción.

Tabla 36

Almacenamiento correcto de la información

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	3	4.17%
Raras veces	7	9.72%
A veces	16	22.22%
Casi siempre	19	26.39%
Siempre	27	37.50%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

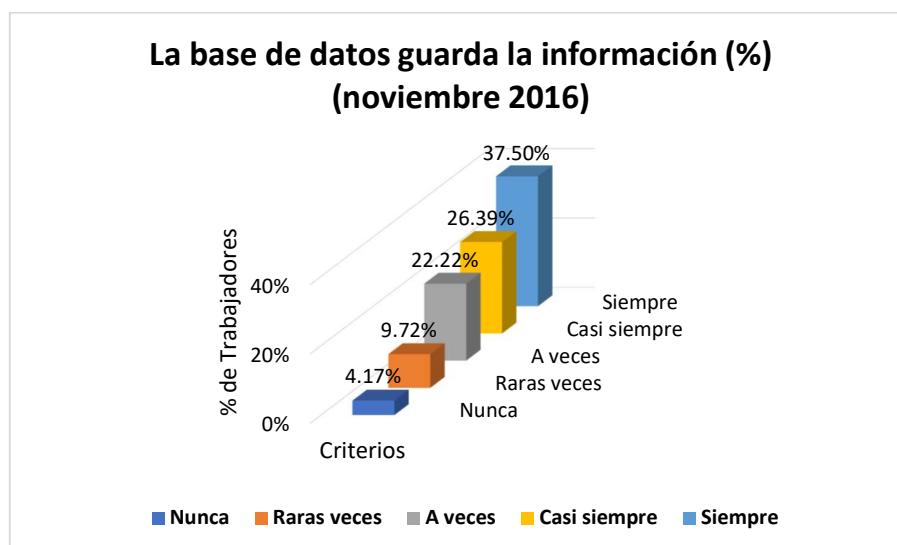


Figura 54. Almacenamiento correcto de la información, noviembre 2019

d) El acceso a la base de datos está disponible

Con respecto al acceso a la base de datos del sistema información del Hospital de Tingo María, se puede apreciar que el 5.56% de los trabajadores señalan que nunca o rara vez tienen acceso a la base de datos, en tanto que el 9.72% indican que a veces se realiza esta actividad y el 84.72% señala que siempre o casi siempre se realiza esta acción.

Tabla 37

El acceso a la base de datos está disponible

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	1	1.39%
Raras veces	3	4.17%
A veces	7	9.72%
Casi siempre	23	31.94%
Siempre	38	52.78%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

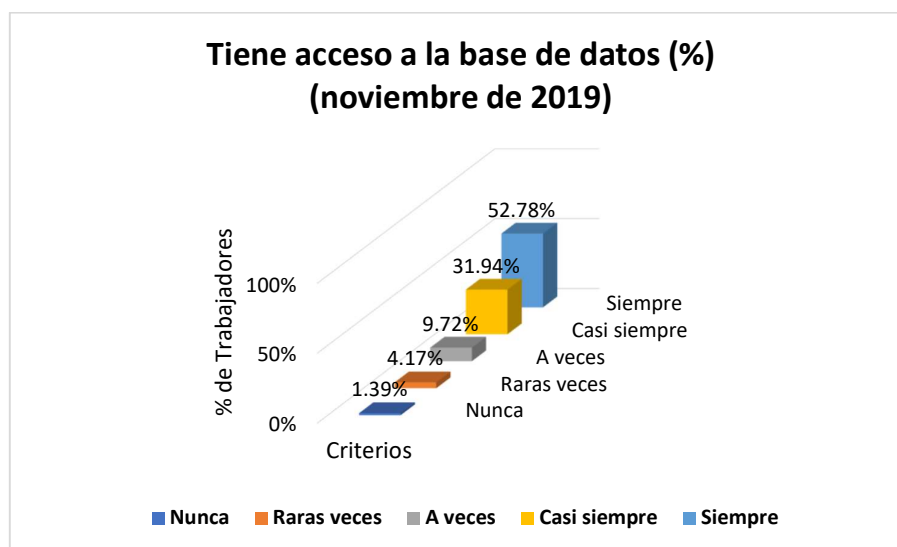


Figura 55. Disponibilidad de acceso a la base de datos, noviembre 2019

e) Facilidad en el acceso al sistema informático

Con respecto a la facilidad al acceso al sistema información del Hospital de Tingo María, se puede apreciar que el 8.34% de los trabajadores señalan que nunca o rara vez es fácil el acceso al sistema informático, en tanto que el 11.11% indican que a veces es fácil el acceso y el 80.55% señala que siempre o casi siempre es fácil el acceso.

Tabla 38

Facilidad en el acceso al sistema informático

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	2	2.78%
Raras veces	4	5.56%
A veces	8	11.11%
Casi siempre	26	36.11%
Siempre	32	44.44%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

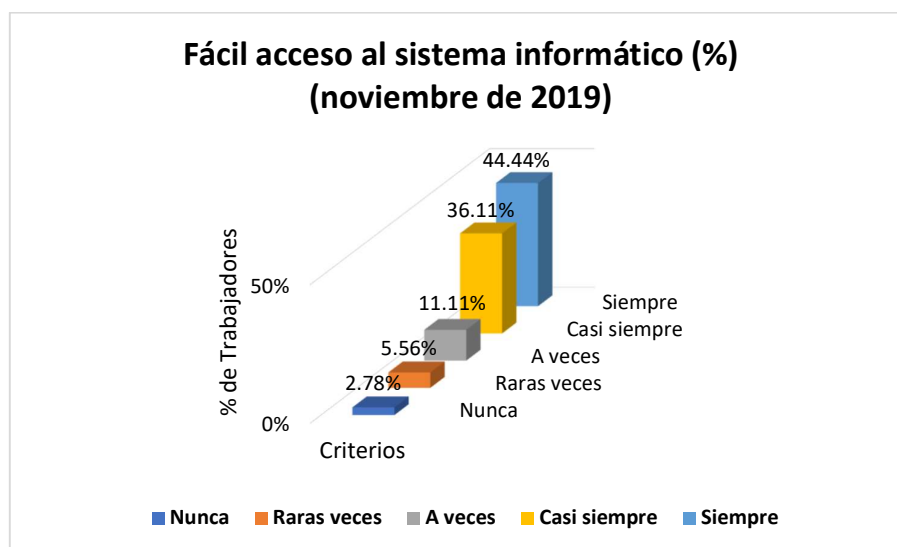


Figura 56. Fácil acceso al sistema informático, noviembre 2019

f) Pérdida de datos de los pacientes

Con respecto a la pérdida de datos de los pacientes en el Hospital de Tingo María, se puede apreciar que el 8.34% de los trabajadores afirman que siempre o casi siempre se pierden los datos de los pacientes, en tanto que el 27.78% indican que a veces se pierden estos datos, en tanto que el 63.88% señala que rara vez o nunca se pierden los datos de los pacientes en el Hospital de Tingo María.

Tabla 39

Pérdida de datos de los pacientes

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	14	19.44%
Raras veces	32	44.44%
A veces	20	27.78%
Casi siempre	4	5.56%
Siempre	2	2.78%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

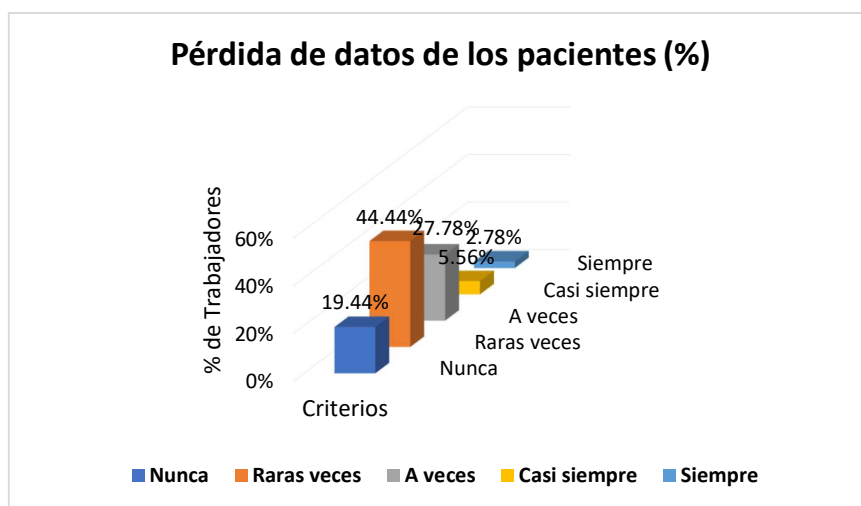


Figura 57. Pérdida de datos de los pacientes, noviembre 2019

g) Facilidad de uso del sistema informático

Con respecto a la facilidad al acceso al sistema información del Hospital de Tingo María, se puede apreciar que el 9.72% de los trabajadores señalan que nunca o rara vez es fácil el acceso al sistema informático, en tanto que el 19.44% indican que a veces es fácil el acceso y el 70.84% señala que siempre o casi siempre es fácil el acceso.

Tabla 40

Facilidad de uso del sistema informático

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	2	2.78%
Raras veces	5	6.94%
A veces	14	19.44%
Casi siempre	22	30.56%
Siempre	29	40.28%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

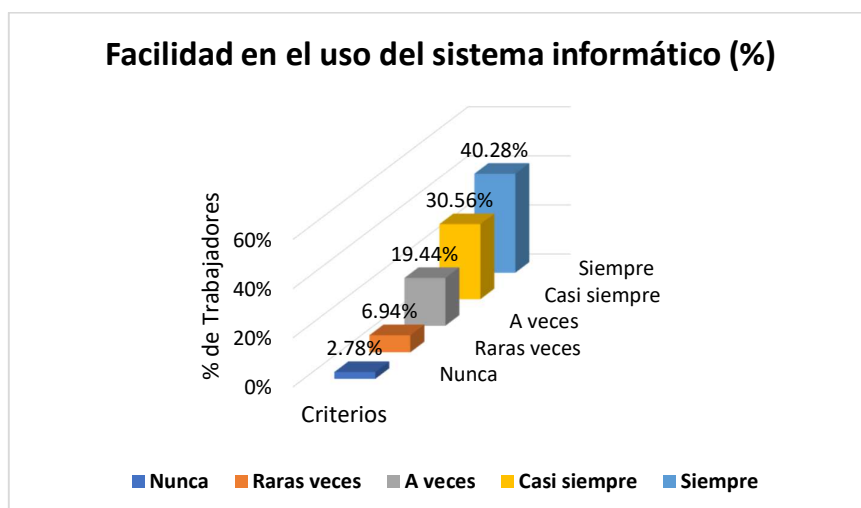


Figura 58. Facilidad en el uso del sistema informático, noviembre 2019

h) Tiene facilidad de manejo el software actual

Con respecto a la facilidad en el manejo del software actual del Hospital de Tingo María, se puede apreciar que el 13.89% de los trabajadores señalan que nunca o rara vez tiene facilidad de manejo del software actual, en tanto que el 15.28% indican que a veces es fácil el manejo y el 70.84% señala que siempre o casi siempre es fácil el manejo del software.

Tabla 41

Facilidad de manejo el software actual

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	4	5.56%
Raras veces	6	8.33%
A veces	11	15.28%
Casi siempre	29	40.28%
Siempre	22	30.56%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

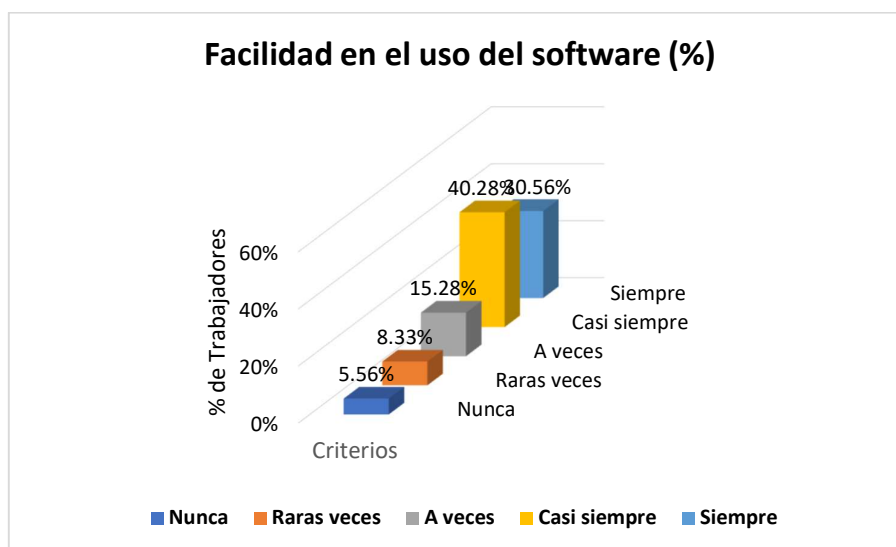


Figura 59. Facilidad en el uso del software, noviembre 2019

i) Facilidad de registro, búsqueda y elaboración de reportes

Con respecto a la facilidad en el registro, búsqueda y elaboración de reportes en la gestión de atención a los pacientes en el Hospital de Tingo María, se puede apreciar que el 9.72% de los trabajadores señalan que nunca o rara vez tiene facilidad, el 20.83% indican que a veces es fácil el manejo y el 69.44% señala que siempre o casi siempre es fácil el manejo del software.

Tabla 42

Facilidad de registro, búsqueda y elaboración de reportes

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	2	2.78%
Raras veces	5	6.94%
A veces	15	20.83%
Casi siempre	24	33.33%
Siempre	26	36.11%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

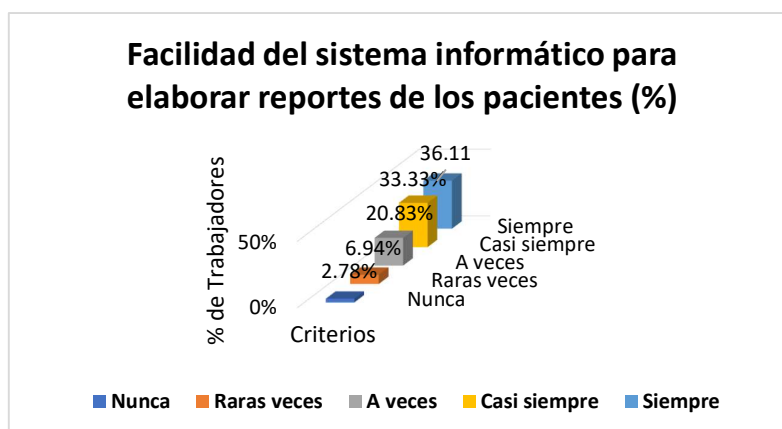


Figura 60. Facilidad de registro, búsqueda y elaboración de reportes, noviembre 2019

j) Dificultades para registrar y procesar información de pacientes

Con respecto a si tienen dificultades para registrar, procesar y generar información referente a los pacientes del Hospital de Tingo María, el 8.34% reporta haber tenido dificultades siempre o casi siempre, el 20.83% indica que a veces ha tenido dificultades y el 70.83% reporta que rara vez o nunca han tenido dificultades.

Tabla 43		
<i>Dificultades para registrar y procesar información de pacientes</i>		
Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	17	23.61%
Raras veces	34	47.22%
A veces	15	20.83%
Casi siempre	4	5.56%
Siempre	2	2.78%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

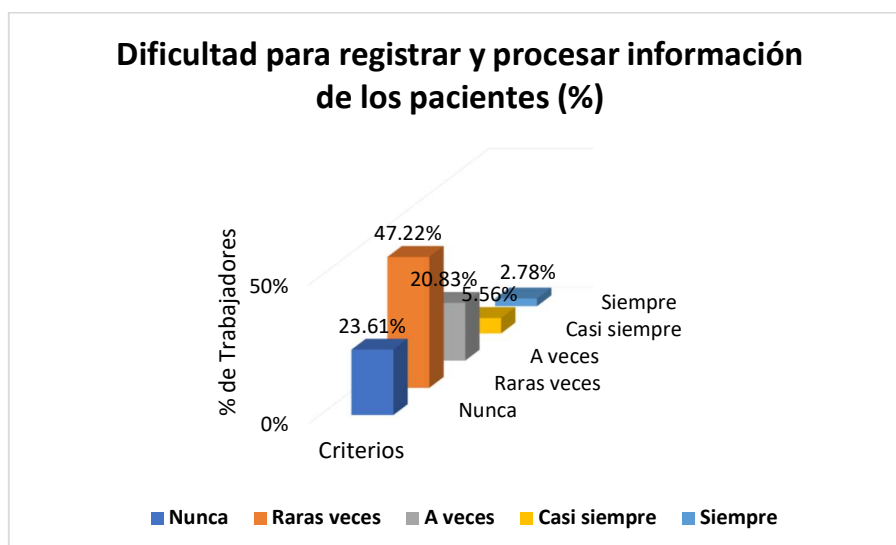


Figura 61. Dificultad para registrar y procesar información de los pacientes, noviembre 2019

k) Almacenamiento correcto del registro de información

Referente a que, si el registro de información es guardado correctamente en la herramienta y/o sistema de información del Hospital de Tingo María, el 70.83% indica que el registro de información es guardado correctamente siempre o casi siempre, el 13.89% indica que a veces se guarda correctamente y el 15.3% reporta que rara vez o nunca se ha guardado correctamente el registro de información.

Tabla 44

Almacenamiento correcto del registro de información

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	5	6.94%
Raras veces	6	8.33%
A veces	10	13.89%
Casi siempre	23	31.94%
Siempre	28	38.89%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

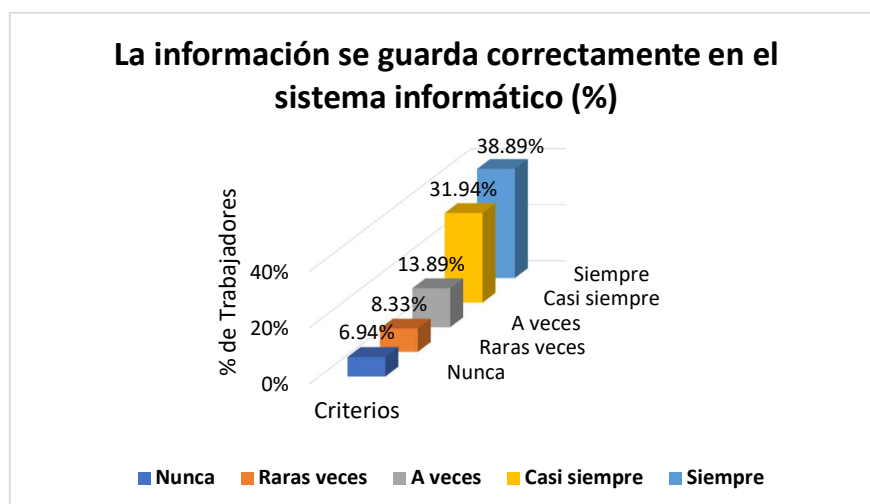


Figura 62. Almacenamiento correcto del registro de información, noviembre 2019

I) Confianza en las herramientas informáticas

Con respecto a la confianza en el uso de las herramientas informáticas para que su trabajo sea más efectivo, el 76.39% reporta que tiene confianza en las herramientas informáticas siempre o casi siempre, el 12.5% indica que a veces tiene confianza y el 11.11% reporta que rara vez o nunca tiene confianza en las herramientas informáticas.

Tabla 45

Confianza en las herramientas informáticas

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	2	2.78%
Raras veces	6	8.33%
A veces	9	12.50%
Casi siempre	30	41.67%
Siempre	25	34.72%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

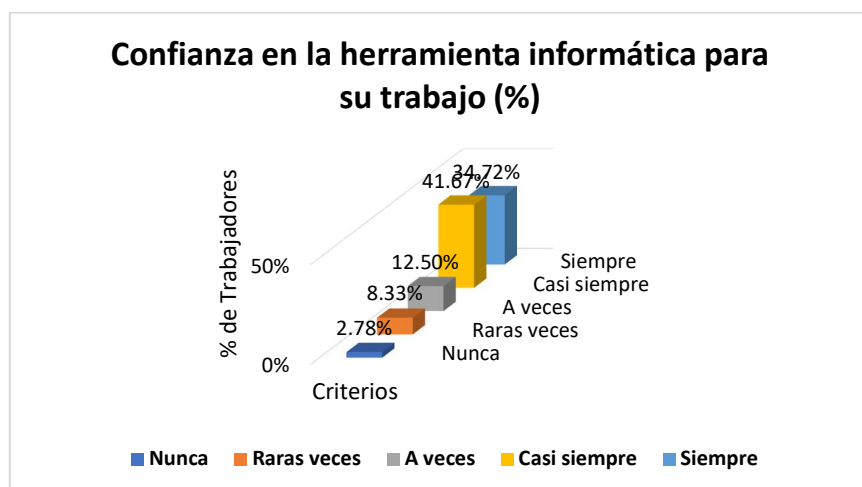


Figura 63. Confianza en las herramientas informáticas, noviembre 2019

m) Deficiencias y falta de herramientas informáticas

Con referencia si cree que las deficiencias en el método de registro y la falta de una herramienta informática adecuada afecta el procesamiento de datos y la generación de información en el hospital, el 90.28% indica que afectó siempre o casi siempre, el 5.56% indica que a veces afectó y el 4.17% indica que rara vez o nunca afectó el procesamiento de datos para la generación de información.

Tabla 46

Deficiencias y falta de herramientas informáticas

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	0	0.00%
Raras veces	3	4.17%
A veces	4	5.56%
Casi siempre	29	40.28%
Siempre	36	50.00%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, noviembre 2019.

Elaboración: Propia

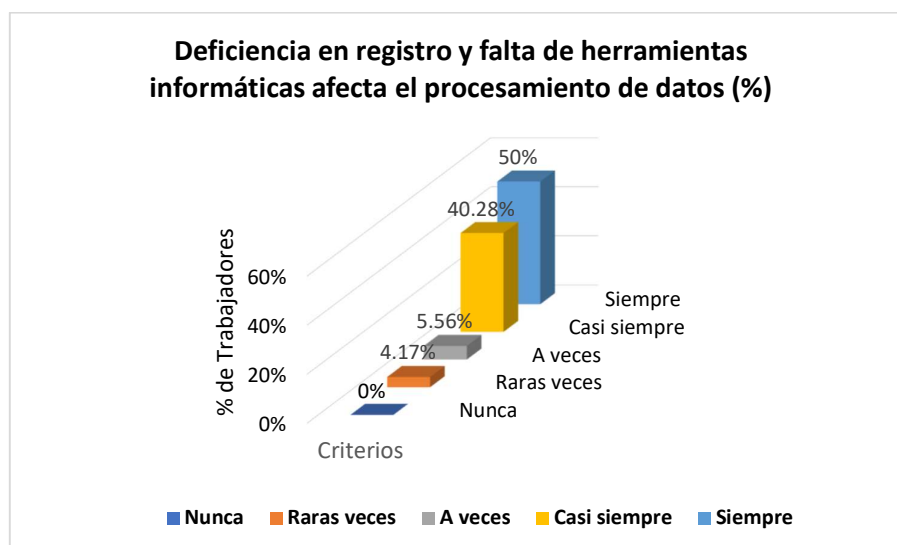


Figura 64. Deficiencias en registro y falta de herramientas informáticas, noviembre 2019

n) Falta de equipo informático (hardware) afecta el trabajo

Con respecto a si considera que la falta de equipo informático (hardware) y los problemas con el recurso humano afectaron en gran medida el procesamiento de datos en el hospital, el 93.05% indica afectaron siempre o casi siempre, el 2.78% indica que a veces afectaron el procesamiento de datos y el 4.17% indica que rara vez o nunca afectaron el procesamiento de datos para la generación de información.

Tabla 47

Falta de equipo informático (hardware) afecta el trabajo

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	1	1.39%
Raras veces	2	2.78%
A veces	2	2.78%
Casi siempre	33	45.83%
Siempre	34	47.22%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

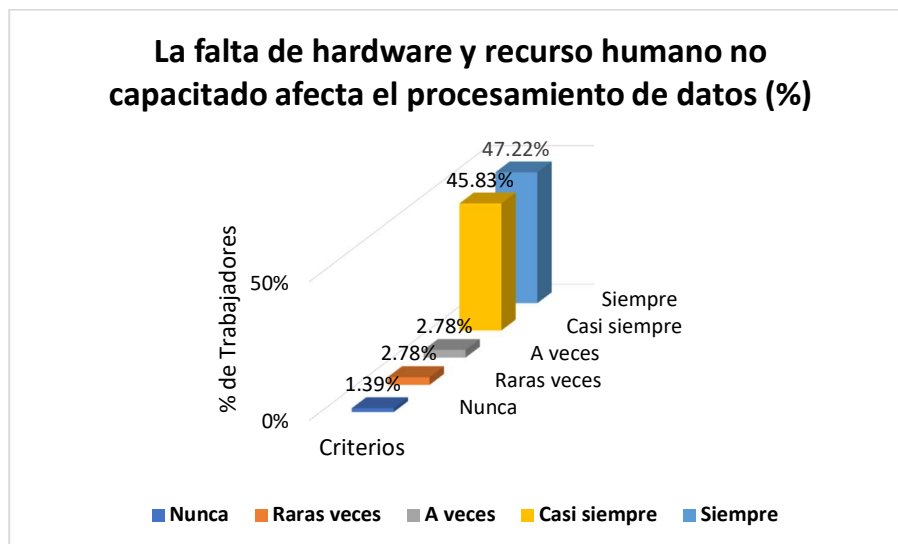


Figura 65. Falta de recurso humano y software afecta el procesamiento de datos, noviembre 2019

o) Desempeño frente a la computadora

Referente a si considera que su desempeño frente de una computadora es bueno, el 63.89% indica que su desempeño es bueno siempre o casi siempre, el 18.06% indica que a veces es bueno su desempeño y el 18.05% indica que rara vez o nunca su desempeño frente a la computadora es bueno.

Tabla 48

Desempeño frente a la computadora

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	5	6.94%
Raras veces	8	11.11%
A veces	13	18.06%
Casi siempre	20	27.78%
Siempre	26	36.11%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

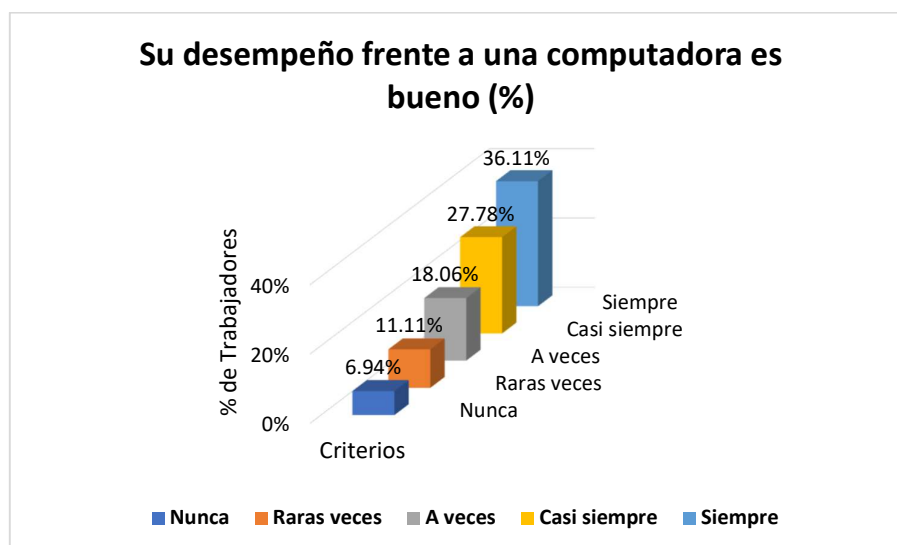


Figura 66. Es bueno el desempeño frente a la computadora, noviembre 2019

p) El sistema informático permite la eficiencia en el trabajo

Con respecto a si el Hospital de Tingo María cuenta con un sistema de información que le permite a usted ser más eficiente, el 83.33% indica que el sistema de información existente le permite ser más eficiente siempre o casi siempre, el 8.33% indica que a veces le permite ser más eficiente y el 8.34% indica que rara vez o nunca el sistema informático actual le permite ser más suficiente.

Tabla 49

El sistema informático permite la eficiencia en el trabajo

Criterio	Valores	
	Trabajadores	%
Nunca	3	4.17%
Raras veces	3	4.17%
A veces	6	8.33%
Casi siempre	26	36.11%
Siempre	34	47.22%
Total	72	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal médico y administrativo, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

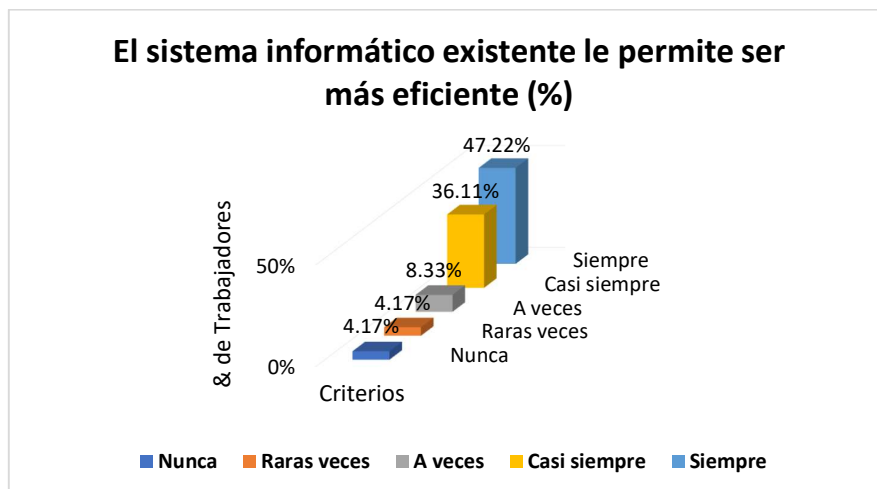


Figura 67. El sistema informático permite la eficiencia en el trabajo, noviembre 2019

4.4.2. Percepción de pacientes SIS luego de implementado la propuesta de mejora

a) Atención adecuada del personal médico

Con respecto a la percepción que tienen los pacientes SIS del Hospital de Tingo María si recibe una adecuada atención por parte del personal médico, el 12.1% refiere que nunca o rara vez recibe una atención adecuada; el 8.06% refiere que a veces recibe una atención adecuada y el 79.84% señala que siempre o casi siempre recibe una atención adecuada.

Tabla 50
Atención adecuada del personal médico

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	6	4.84%
Raras veces	9	7.26%
A veces	10	8.06%
Casi siempre	45	36.29%
Siempre	54	43.55%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, noviembre 2019.
 Elaboración: Propia

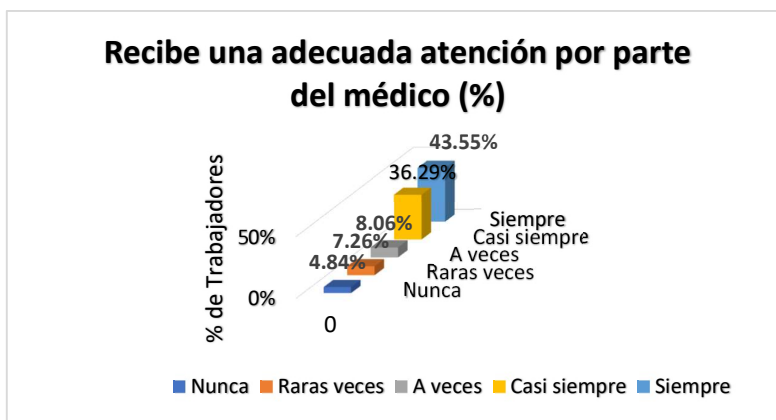


Figura 68. Atención adecuada del personal médico, noviembre 2019

b) Satisfacción por el tiempo de atención empleado por el personal médico

Con respecto a si se siente satisfecho con el tiempo empleado por el personal médico del hospital en la atención, el 10.48% refiere que nunca o rara vez está satisfecho con el tiempo empleado en la atención; el 10.48% refiere que a veces está satisfecho; el 37.1% indica que casi

siempre está satisfecho y el 41.94% refiere que siempre está satisfecho con el tiempo empleado en la atención.

Tabla 51

Satisfacción por el tiempo de atención empleado por el personal médico

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	5	4.03%
Raras veces	8	6.45%
A veces	13	10.48%
Casi siempre	46	37.10%
Siempre	52	41.94%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, noviembre 2019.

Elaboración: Propia

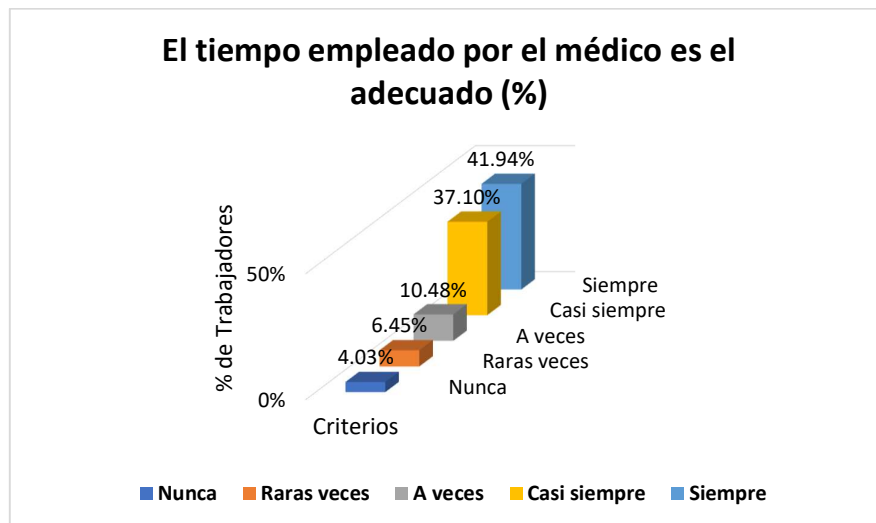


Figura 69. Satisfacción por el tiempo empleado por el médico, noviembre 2019

c) El uso de una PC proporciona una mejor atención

Con referencia a si cree que el uso de una PC (Ordenador o computadora) ayudaría a mejorar la calidad de las atenciones en el hospital, el 14.51% refiere que nunca o rara vez cree que el uso de una computadora mejoraría la calidad de las atenciones; el 15.32% cree que a veces mejoraría y el 70.16% cree que siempre o casi siempre el uso de una computadora ayudaría a mejorar la calidad de las atenciones en el hospital.

Tabla 52

El uso de una PC proporciona una mejor atención

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	5	4.03%
Raras veces	13	10.48%
A veces	19	15.32%
Casi siempre	45	36.29%
Siempre	42	33.87%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, noviembre 2019.

Elaboración: Propia

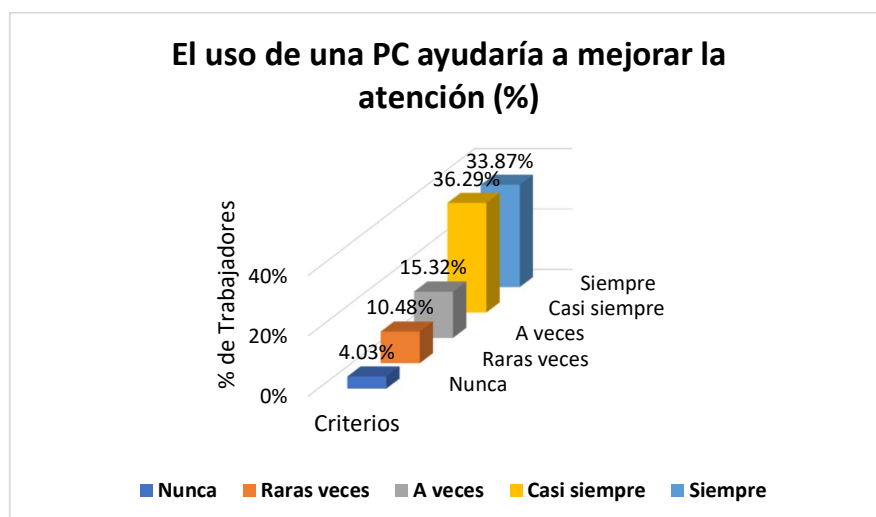


Figura 70. El uso de una Pc proporciona una mejor atención, noviembre 2019

d) Igualdad en el tiempo de espera de los pacientes

Respecto de que, si el tiempo de espera es igual entre todos los pacientes, el 8.87% refiere que nunca o rara vez el tiempo de espera es igual para todos los pacientes; el 8.06% cree que el tiempo de espera es igual y el 83.06% piensa que siempre o casi siempre el tiempo de espera es igual entre todos los pacientes del hospital.

Tabla 53

Igualdad en el tiempo de espera de los pacientes

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	3	2.42%
Raras veces	8	6.45%
A veces	10	8.06%
Casi siempre	55	44.35%
Siempre	48	38.71%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, noviembre 2019.

Elaboración: Propia

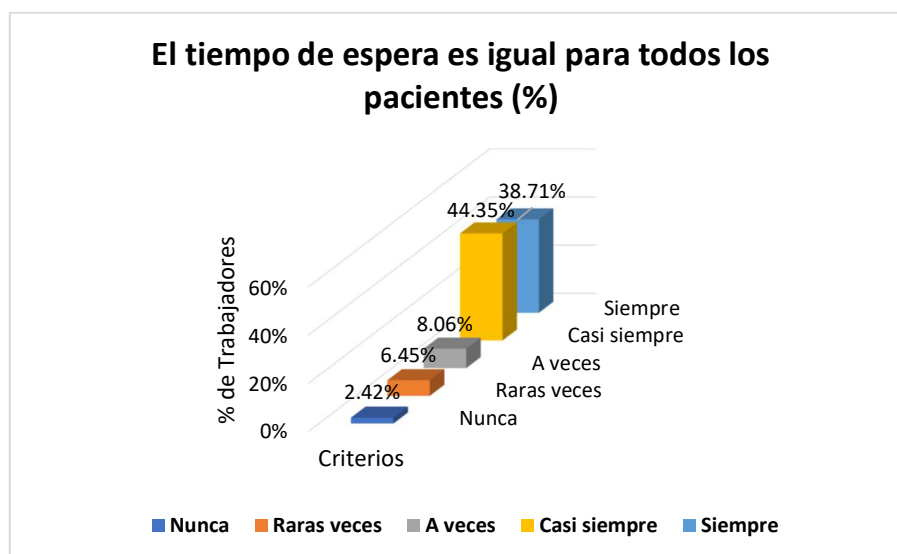


Figura 71. Igualdad en el tiempo de espera de los pacientes, noviembre 2019

e) Satisfacción con el tiempo de espera de atención médica

En referencia a si está satisfecho con el tiempo de espera al momento de ser atendido por el personal médico del Hospital de Tingo María, el 8.88% refiere que nunca o rara vez está satisfecho con el tiempo en la atención médica; el 9.68% indica que a veces está satisfecho con el tiempo de espera y el 81.45% piensa que siempre o casi siempre está satisfecho con el tiempo de espera.

Tabla 54

Satisfacción con el tiempo de espera de atención médica

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	4	3.23%
Raras veces	7	5.65%
A veces	12	9.68%
Casi siempre	46	37.10%
Siempre	55	44.35%
Total	123	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, noviembre 2019.

Elaboración: Propia

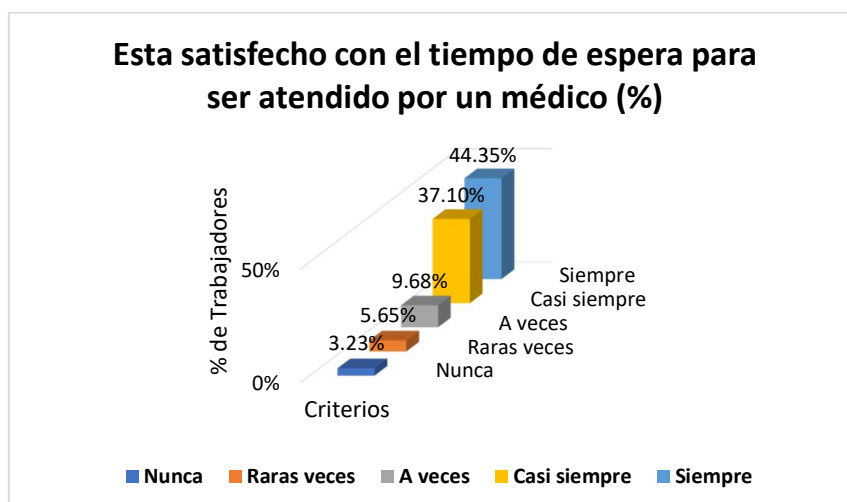


Figura 72. Satisfacción con el tiempo de espera para ser atendido, noviembre 2019

f) Problemas en el servicio de atenciones médicas

Al respecto de si ha tenido alguna vez un problema con el servicio de atenciones del hospital, el 74.2% refiere que nunca o rara vez ha tenido un problema con el servicio de atenciones; el 13.71% indica que a veces ha tenido problemas con las atenciones y el 12.1% refiere que siempre o casi siempre ha tenido alguna vez un problema con el servicio de atenciones.

Tabla 55

Problemas en el servicio de atenciones médicas

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	43	34.68%
Raras veces	49	39.52%
A veces	17	13.71%
Casi siempre	11	8.87%
Siempre	4	3.23%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

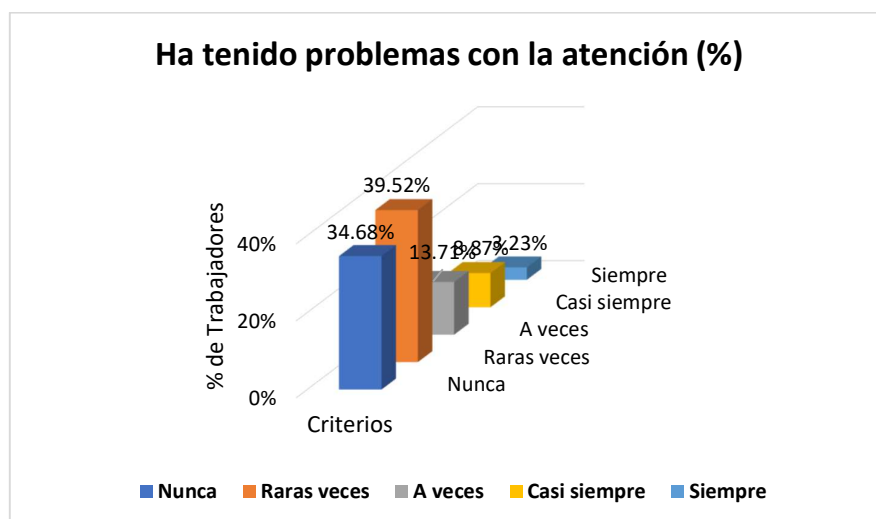


Figura 73. Problemas en el servicio de atención médica, noviembre 2019

g) Satisfacción por la modalidad de separación de citas

Con respecto a si se encuentra satisfecho con la modalidad de separación de citas del hospital, el 7.26% indica que nunca o rara vez se siente satisfecho con la modalidad de separación de citas; el 12.9% señala que a veces se siente satisfecho y el 79.84% refiere que siempre o casi siempre se siente satisfecho con la modalidad de separación de citas.

Tabla 56

Satisfacción por la modalidad de separación de citas

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	2	1.61%
Raras veces	7	5.65%
A veces	16	12.90%
Casi siempre	56	45.16%
Siempre	43	34.68%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

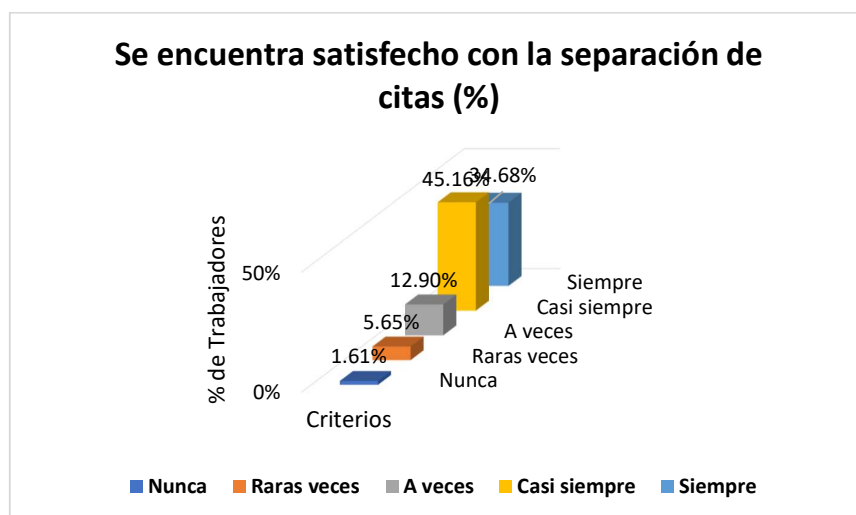


Figura 74. Satisfacción con la modalidad de separación de citas, noviembre 2019

h) La atención en el Hospital de Tingo María

Con respecto a si considera que la atención en el Hospital Tingo María es buena, el 7.26% refiere que nunca o rara vez considera que la atención es buena; el 12.9% señala que a veces considera que la atención es buena y el 79.83% indica que siempre o casi siempre considera que la atención es buena.

Tabla 57

La atención es buena en el Hospital de Tingo María

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	2	1.61%
Raras veces	7	5.65%
A veces	16	12.90%
Casi siempre	41	33.06%
Siempre	58	46.77%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

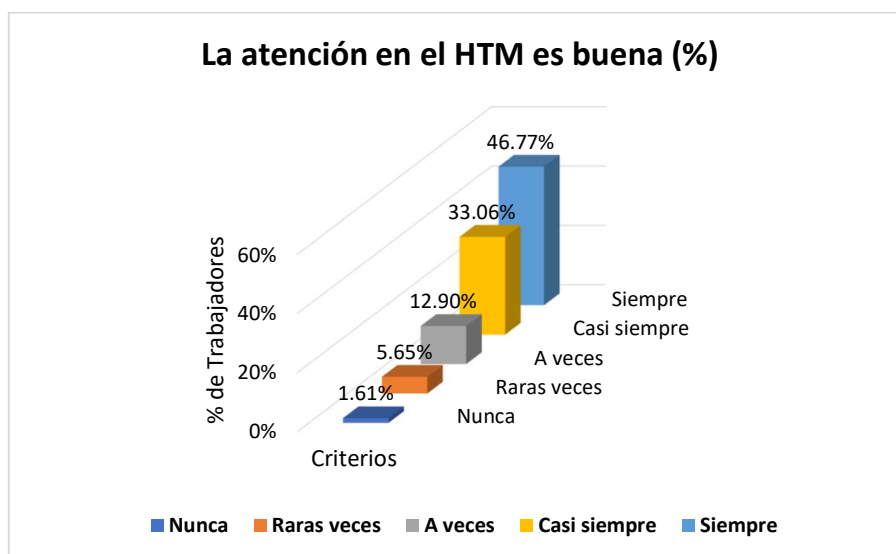


Figura 75. La atención es buena en el Hospital, noviembre 2019

i) Satisfacción con el tiempo de espera para ser atendido

Con respecto a la satisfacción con el tiempo de espera para ser atendido, el 9.68% señala que nunca o rara vez está satisfecho con el tiempo de espera en la atención; el 7.26% indica que a veces está satisfecho y el 83.07% indica que siempre o casi siempre está satisfecho con el tiempo de espera en la atención.

Tabla 58		
<i>Satisfacción con el tiempo de espera para ser atendido</i>		
Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	4	3.23%
Raras veces	8	6.45%
A veces	9	7.26%
Casi siempre	43	34.68%
Siempre	60	48.39%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

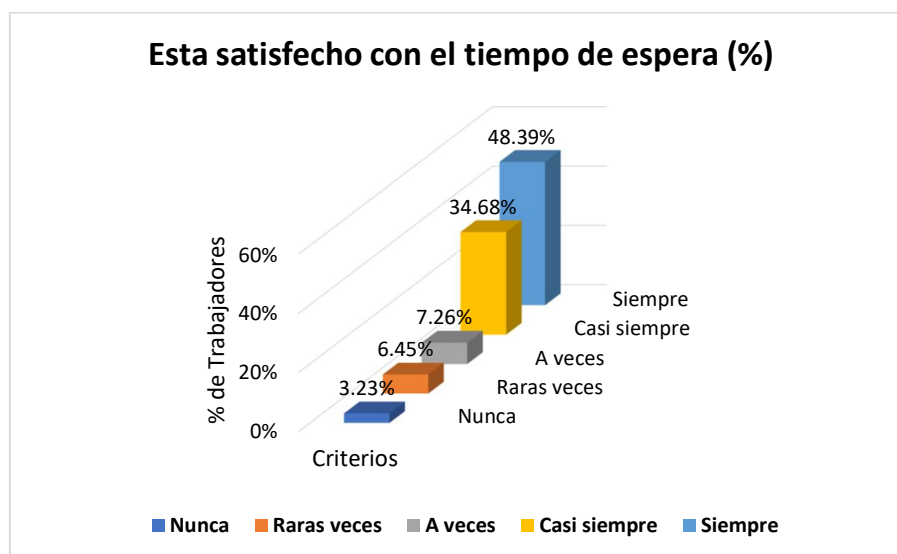


Figura 76. Satisfacción con el tiempo de espera, noviembre 2019

j) El tiempo de demora en el hospital de Tingo María

En referencia al tiempo que el encargado demora en atender a un paciente, el 25% señala que el tiempo de demora no pasa de 5 minutos; el 45.97% refiere que el tiempo de demora esta entre 6 y 10 minutos; el 23.39% señala que esta demora va de 11 a 15 minutos; el 4% refiere que el tiempo de demora va de 16 a 20 minutos y el 1.61% indica que el tiempo de demora en ser atendido va de 21 a más minutos.

Tabla 59

El tiempo de demora en el hospital de Tingo María

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
0 – 5 min	31	25.00%
6 – 10 min	57	45.97%
11 – 15 min	29	23.39%
16 – 20 min	5	4.03%
21 – más min	2	1.61%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

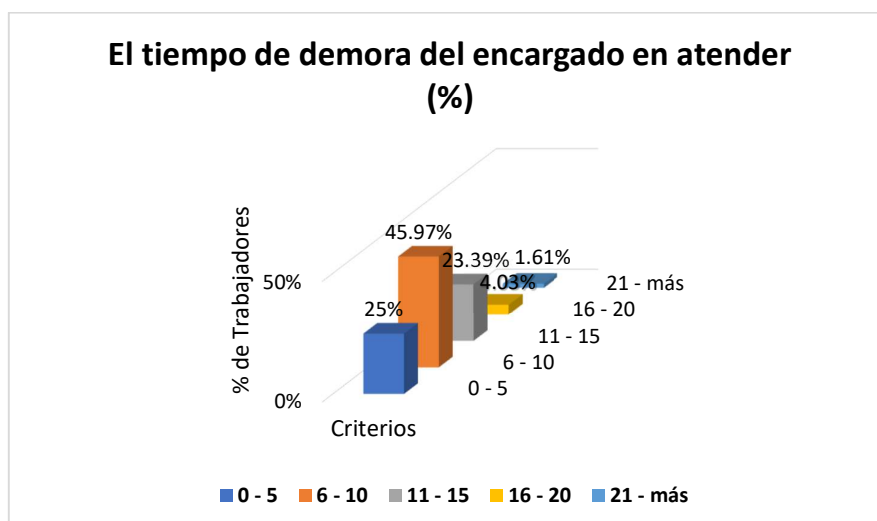


Figura 77. Tiempo de demora en el Hospital, noviembre 2019

k) Dificultades en la atención

Con respecto a si ha tenido dificultades para ser atendido, el 79.03% señala que nunca o rara vez ha tenido dificultades en la atención; el 16.13% indica que a veces ha tenido dificultades en la atención y el 4.84% indica que siempre o casi siempre ha tenido dificultades en la atención.

Tabla 60

Dificultades en la atención

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	42	33.87%
Raras veces	56	45.16%
A veces	20	16.13%
Casi siempre	4	3.23%
Siempre	2	1.61%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, noviembre 2019.

Elaboración: Propia

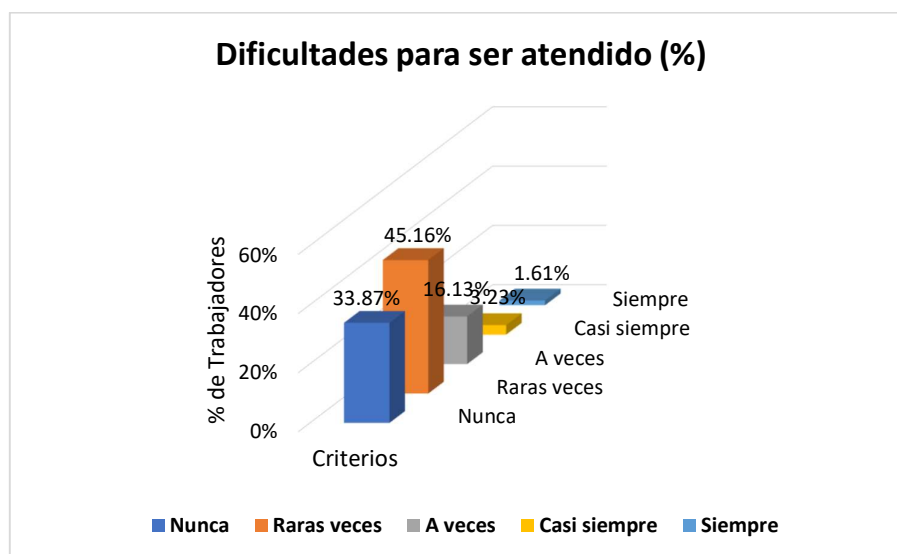


Figura 78. Dificultades en la atención, noviembre 2019

I) Dificultades en obtener el reporte

En referencia si ha tenido dificultades al momento de solicitar su reporte en la posta, el 75.8% señala que nunca o rara vez ha tenido dificultades en obtener el reporte; el 19.35% indica que a veces ha tenido dificultades en obtener su reporte y el 4.84% indica que siempre o casi siempre ha tenido dificultades en obtener su reporte en el Hospital de Tingo María.

Tabla 61

Dificultades en obtener el reporte

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	44	35.48%
Raras veces	50	40.32%
A veces	24	19.35%
Casi siempre	5	4.03%
Siempre	1	0.81%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, noviembre 2019.

Elaboración: Propia

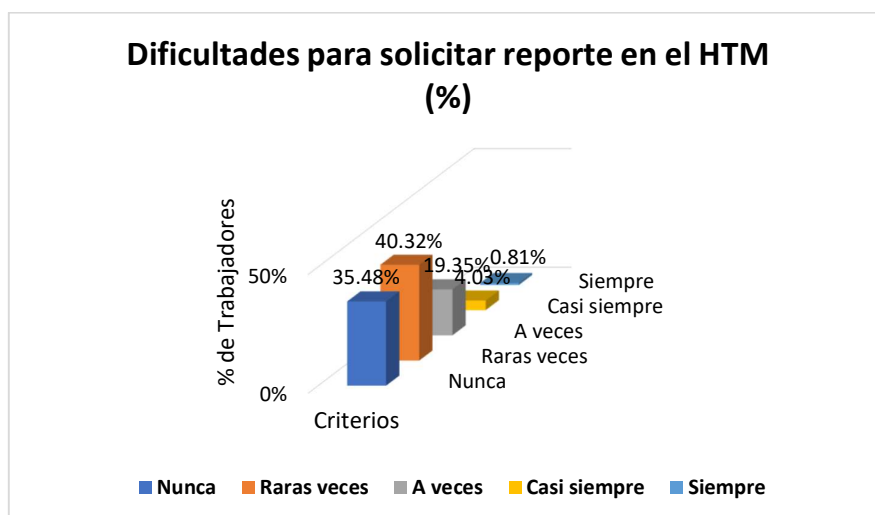


Figura 79. Dificultades para obtener reporte en el Hospital, noviembre 2019

m) Importancia de involucrar un estándar de gestión de citas

Con respecto a si cree que es muy importante involucrar un estándar en gestión de citas en el hospital, el 8.87% señala que nunca o rara cree que es muy importante involucrara; el 14.52% indica que a veces es muy importante involucrar y el 76.61% indica que siempre o casi siempre es muy importante involucrar un estándar de gestión de citas en el Hospital de Tingo María.

Tabla 62

Importancia de involucrar un estándar de gestión de citas

Criterio	Valores	
	Pacientes	%
Nunca	3	2.42%
Raras veces	8	6.45%
A veces	18	14.52%
Casi siempre	56	45.16%
Siempre	39	31.45%
Total	124	100%

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes SIS, noviembre 2019.
Elaboración: Propia

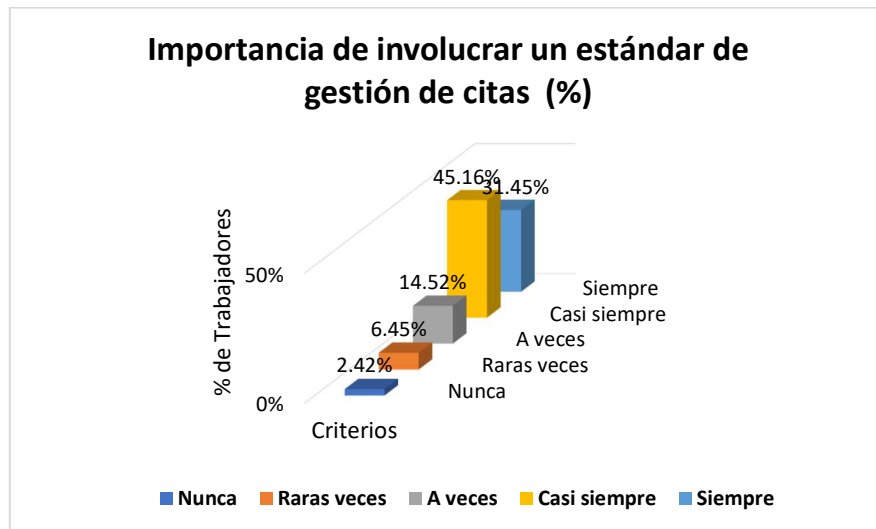


Figura 80. Importancia de involucrar un estándar de gestión de citas, noviembre 2019

4.4 Mecanismos de control

Para hacer el seguimiento del funcionamiento correcto del nuevo sistema informático, a través de un control diario de reportes de pacientes, se valida que el sistema ha registrado todas las citas otorgadas en el sistema Eqhali, además el sistema permite reportar información clasificada sobre todos los datos generados en la Cita en Consultorio Externo.

Algunos datos relevantes de la auditoría:

- Usuario que otorgó la cita, indicando fecha y hora.
- Usuario que creo la historia clínica, indicando fecha y hora.
- Personal que generó el FUA.
- Registro sobre modificación y/o eliminación de datos u otra acción realizada en la H.C.

Además, los usuarios generados muestran protocolos de seguridad, que permiten mantener el sistema óptimas condiciones.

Todas estas actividades están a cargo de la unidad de estadística e informática.

CAPÍTULO V SUGERENCIAS

- Se ha podido apreciar que los trabajadores y médicos encargados del uso de los sistemas informáticos no estaban capacitados para el uso de estos sistemas. Se debe continuar con la capacitación de los trabajadores administrativos a cargo de los sistemas informáticos del Hospital.
- Los trabajadores administrativos y los médicos encargados de la atención a los pacientes SIS, para las citas y consultas, tienen equipos informáticos obsoletos. Se propone que el hospital proporcione equipos informáticos de última generación para mejorar la fluidez en la atención a los pacientes SIS del Hospital de Tingo María.
- Los trabajadores administrativos a cargo de los sistemas informáticos del hospital tienen aversión al cambio en la aplicación de nuevas tecnologías de información. Se debe concientizar mediante charlas y cursos de capacitación, la importancia del conocimiento de nuevas tecnologías de información para mejorar su desempeño en el Hospital de Tingo María.
- La dirección ejecutiva del Hospital de Tingo María, debe fortalecer la unidad de estadística e informática con el personal idóneo y con los equipos modernos que le permitan realizar un adecuado control en la implementación de este nuevo sistema informático, ya que ésta no tiene el personal necesario ni la capacitación adecuada para enfrentar algunas dificultades que se presenten en el desarrollo de este nuevo sistema.

CONCLUSIONES

- El sistema informático antiguo presentó muchas deficiencias y falencias en su funcionamiento, no permitía realizar acciones para registrar, guardar y generar reportes adecuados en la gestión de atención a los pacientes SIS del Hospital de Tingo María. Como se pudo apreciar en las encuestas ex ante aplicadas tanto al personal administrativo como a los pacientes SIS, se muestra la insatisfacción que sentían los encuestados.
- El flujo de procesos y procedimientos en la atención de los pacientes SIS en el Hospital de Tingo María se realizaba de una forma rudimentaria, utilizando un sistema informático desfasado, llegando a realizar en muchos casos un registro manual a estos pacientes.
- En mes de octubre de 2019, se implementó un nuevo sistema informático hospitalario denominado “Eqhali”; el mismo que trajo mejoras sustanciales a nivel informático y de mejora de procesos de atención al paciente SIS en consulta externa.
- Según las encuestas ex ante y ex post aplicadas al personal médico y administrativo, el funcionamiento del nuevo sistema informático implementado en el Hospital de Tingo María, ha mejorado significativamente el performance de estos trabajadores en la atención de los pacientes SIS, como por ejemplo en el tiempo de demora en la atención en consultorios externos se ha reducido significativamente a menos de diez minutos por paciente en promedio.

BIBLIOGRAFÍA

- Alegsa, Leandro (2016). Sistema informático (SI). Recuperado de <http://www.alegsa.com.ar/Dic/sistema%20informatico.php>
- Alvear, T. & Ronda, C. (2005). Sistemas de Información para el Control de Gestión. Universidad de Chile.
- Barragán, Horacio y Ferrero, Luis (s.f.). Los componentes de la atención médica. Recuperado de [http://www.inus.org.ar/documentacion/Documentos%20Tecnicos/Fundamentos de la salud publica/cap 14.pdf](http://www.inus.org.ar/documentacion/Documentos%20Tecnicos/Fundamentos%20de%20la%20salud%20publica/cap_14.pdf)
- Bernal, Cesar (2010). “Metodología de la Investigación”. Tercera edición. Editorial Pearson Educación de Colombia Ltda.
- Boñon, Rafael y Carrillo, Ernesto (1997). La nueva administración pública. España, Madrid: Alianza editorial S.A.
- Guerrero, Mario (2016). Por qué es importante un Sistema de Gestión Médica y Hospitalaria.
- Cantillo, Eleazar; Rueda, Milena y Javier, Oscar (2007). Diseño e implementación de un sistema de información para la asignación de citas de consulta externa en las áreas de medicina general, odontología y psicología (Tesis de pregrado, Fundación Universitaria Konrad Lorenz, Bogotá D.C., Colombia). Recuperado de http://www.konradlorenz.edu.co/images/stories/suma_digital_sistemas/2009_01/eleazar.pdf.
- Farroñay, Karen y Trujillo, Alex (2013). Sistema de registro de atención médica para un centro de salud de nivel I-3 de complejidad (Tesis de

pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú).
Recuperado de
http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/313002/2/trujillo_am-pub-tesis.pdf.

Gutarra, Carlos y Quiroga, Roberto (2014). Implementación de un sistema de historias clínicas electrónicas para el centro de salud Perú 3ra zona (Tesis de pregrado, Universidad de San Martín de Porras, Perú).
Recuperado de
http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1463/3/gutarra_mcr_completa.pdf.

Hernández, Roberto; Fernández, Carlos; Baptista, Lucio (2006). Metodología de la Investigación. Abril. Iztapalapa. México.

Jiménez, Rosa (2003). Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. Una mirada actual. Recuperado de
http://www.bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30_1_04/sp04104.htm#cargo.

Jiménez, Yeny y Chablé, Esmeralda (2009). "Conceptos básicos de un sistema informático". Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Tabasco, México.

Rojas, Miguel y Sullca, Guillermo (2012). Desarrollo de una aplicación web para el registro de historias clínicas electrónicas (HCE) para el Hospital Nacional Guillermo Almenara (Tesis de pregrado, Universidad Tecnología del Perú).

ANEXOS

Anexo1

Cuestionario de encuestas a trabajadores

Dimensiones	Afirmaciones	1	2	3	4	5
1	¿En el Hospital Tingo María utilizan un sistema informático?					
2	¿El Hospital Tingo María usa un sistema de gestión de base de datos para la atención de los Pacientes?					
3	¿La base de datos del hospital guarda la información necesaria y adecuada para la correcta gestión de atenciones de los pacientes?					
4	¿Cuenta con acceso a la base de datos del sistema informático del Hospital Tingo María?					
5	¿Es fácil acceder al sistema informático del Hospital Tingo María?					
6	¿Alguna vez se han perdido datos de los pacientes del Hospital Tingo María?					
7	¿Cree usted que el sistema informático actualmente del hospital es muy fácil de utilizar e interactivo?					
8	¿Manejar o utilizar el software del hospital es muy fácil para usted?					
9	¿Cree usted que la herramienta y/o sistema informático con la que cuenta el hospital brinda la facilidad para el registro, búsqueda y elaboración de reportes en la gestión de atención de los pacientes?					
10	¿Tiene dificultades para registrar, procesar y generar información referente a los pacientes del hospital?					
11	El registro de información es guardado correctamente en la herramienta y/o sistema de información del hospital					

	12	Usted confía en el uso de las herramientas informáticas para que su trabajo sea más efectivo.					
	13	Cree usted que las deficiencias en el método de registro y la falta de una herramienta informática adecuada afecta el procesamiento de datos y la generación de información en el hospital.					
	14	Considera que la falta de equipo informático (hardware) y los problemas con el recurso humano afectan en gran medida el procesamiento de datos en el hospital.					
	15	¿Considera que su desempeño frente de una computadora es bueno?					
	16	¿El Hospital Tingo María cuenta con un sistema de información que le permite a usted ser más eficiente?					

Anexo 2

Cuestionario de encuestas a pacientes.

Dimensiones		Afirmaciones	1	2	3	4	5
	1	¿Cuándo va al hospital a realizar una consulta de su estado de salud recibe una adecuada atención por parte del personal médico?					
	2	¿Se siente satisfecho con el tiempo empleado por el personal médico del hospital en la atención?					
	3	¿Cree usted que el uso de una PC (Ordenador o computadora) ayudaría a mejorar la calidad de las atenciones en el hospital?					
	4	¿Cree usted que el tiempo de espera es igual entre todos los pacientes?					
	5	¿Está satisfecho con el tiempo de espera al momento de ser atendido por el personal médico del Hospital Tingo María?					
	6	¿Ha tenido alguna vez un problema con el servicio de atenciones del hospital?					
	7	¿Se encuentra satisfecho con la modalidad de separación de citas del hospital?					

8	¿Considera que la atención en el Hospital Tingo María es buena?						
9	¿Está usted satisfecho con el tiempo de espera para ser atendido?						
10	¿Cuál es el tiempo que el encargado demora en atender a un paciente?						
11	¿Ha tenido dificultades para ser atendido						
12	¿Ha tenido dificultades al momento de solicitar su reporte en la posta?						
13	¿Cree que es muy importante involucrar un estándar en gestión de citas en el hospital?						
14	¿Cuál es el tiempo que el encargado demora en atender a un paciente?						

Anexo 3

Datos del HTM

El Hospital Tingo María, Unidad Ejecutora 401– Salud Tingo María, actualmente está Categorizado como un Establecimiento Nivel II– 1 y teniendo en cuenta las características de su infraestructura y equipamiento, así como la presencia de especialistas en las diversas áreas de la Medicina, se constituye en el establecimiento de mayor capacidad resolutive de esta parte de la Selva Central del País, que se compatibiliza con la naturaleza, calidad y envergadura de las prestaciones que se brindan. La Resolución Ministerial N.º 638-2003-SA-DM "Delimitación de las direcciones de Salud, Direcciones de Red de Salud y Microrredes de Salud del Ministerio de Salud" dejada sin efecto por la Resolución Ministerial N.º 405-2005-MINSA que reconoce a las Direcciones Regionales de Salud como las únicas autoridades de salud de cada gobierno regional Huánuco, encargándolos aprobar la

Organización Administrativa de las dependencias del sector salud en su ámbito, según los lineamientos por el Ministerio de Salud. Esta Organización Administrativa se da mediante Resolución Ejecutiva Regional N.º 135-2006-GRH-PR que aprueba la organización de redes y microrredes bajo su jurisdicción estando el Hospital de Tingo María formando parte como órgano desconcentrado de la Red de Salud Leoncio Prado. La prestación de servicios de salud en Tingo María, data de los años 40 cuando el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública construyó un Hospital en terrenos donados por la Vda. de Miro Quezada ubicada en la primera cuadra de la Alameda Perú y la 4ta. de Miro Quezada hoy Jr. Callao, que se inauguró el 05 de Abril de 1943; teniendo como Director al Dr. Wilfredo Flores Burneo, este establecimiento funcionó hasta Junio de 1962, año en que se inaugura un moderno hospital de dos plantas con amplios ambientes para hospitalización (113 camas), confortables Consultorios Externos, equipos médicos modernos, mobiliarios de lujo, casa de fuerza con calderos y grupo electrógeno, comunicación telefónica interna y muchos otros adelantos para la época; este hospital ubicado en la primera cuadra del Av. Ucayali primera cuadra de nuestra ciudad, fue construido por gestión del diputado Jorge Chocano Salas ante el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública. Entre el personal fundador es de resaltar a los Dres. Muñoz, Dr. Montoya y Dr. Kajakovich en Cirugía, Dr. Sandoval en Medicina, Dr. Reátegui en Pediatría; Dr. Mantilla en Odontología.

Oficialmente comenzó a funcionar en el mes de Julio de 1962, pese a ser inaugurado el 31 de mayo del mismo año, con una plana de 90 trabajadores en total. Sus instalaciones modernas sirvieron para la filmación de la película

"La Muralla Verde" dirigida por el cineasta peruano Armando Robles Godoy y protagonizada por el actor mejicano Julio Alemán. En 1965, nuestro Hospital empieza a funcionar como UTES Tingo María, cuya jurisdicción comprendía la provincia de Leoncio Prado, el distrito de Monzón, la provincia de Puerto Inca y parte de los distritos de Chinchao y Chaglla. En la década del 70, se tiene el apoyo de un grupo de Enfermeras Canadienses, quienes capacitaron al personal tanto en Atención Preventiva como en las nuevas técnicas relacionadas al Centro Quirúrgico; asimismo, en el año 1975, llegan los primeros Secigristas en las diversas áreas de la salud. En 1984, durante la Gestión del Dr. Montoya, los CS. Aucayacu y Monzón se fortalecen con una dotación de personal nombrado médico, paramédico y administrativo, así como con material médico y equipamiento, enfatizando la atención de Cirugía, dada la alta prevalencia de traumatismos y muertes violentas, como repercusión del fenómeno social. Se implementa, asimismo, el Servicio de Farmacia en ambos establecimientos. En 1985, se integran los Programas y Servicios del Centro de Medicina Preventiva al Hospital Tingo María durante la Gestión del Dr. Revilla. A finales de los años 80 se construyeron los ambientes para Mantenimiento y Logística (dos Plantas) en el terreno ubicado en el Jr. Cayumba 5ta. Cuadra, y en 1991 se inaugura la Losa Deportiva construida con aporte de algunos empresarios y los trabajadores del Hospital, gestionada por una Comisión liderada por el Dr. Jorge Salazar Quijandría. En el año 1997, durante la gestión del Dr. Luís R. Picón Quedo, se construye e inaugura la ampliación del Servicio de Emergencia y de nuevos ambientes para Consultorios Externos de Ginecología y Obstetricia, Medicina Física y Rehabilitación, Centro Ecográfico, Psicología e Imagen Institucional. En el

Año 2002, de acuerdo a la nueva estructura en Redes de los Servicios de Salud, el Hospital Tingo María Nivel II-1, se convierte en un órgano desconcentrado de la RS. Leoncio Prado – UE. 403, ratificándose como el establecimiento de mayor capacidad resolutive y centro de referencia para esta parte de la Selva Central del país, que cuenta con especialistas en Medicina Interna, Gastroenterología, Pediatría, Gineco Obstetricia, Cirugía General, Cirugía Pediátrica, Oftalmología, Anestesiología y Epidemiología, con una población referencial aproximada de 300,000 habitantes que incluye, además de las poblaciones de la provincia de Leoncio Prado, el distrito de Monzón, parte de los distritos de Chinchao y Chaglla, así como para las provincias colindantes con Huánuco, entre ellas de Tocache (San Martín) y Padre Abad – Aguaytía (Ucayali). A fines del Año 2005, se inaugura el Módulo de Atención Materno Perinatal, construido con el apoyo de PARSALUD, como parte de la asistencia a la DISA Huánuco al ser considerada entre las 08 DISAs priorizadas a nivel nacional en el fortalecimiento de los servicios para mejorar y/o disminuir la morbilidad y mortalidad materno perinatal en el ámbito de influencia de nuestro Hospital, que se constituye en un problema de alta prioridad. PARSALUD construyó el pabellón Materno Neonatal de dos plantas equipado con 12 cunas, 07 incubadoras, 01 cuna de transporte y 01 cuna radiante, gracias a un proyecto presentado por la Oficina de Planeamiento el año 2003, bajo gestión del Dr. Jorge Pérez Dávila.

Anexo 4**Fotos del hospital.**

