



SAN IGNACIO DE LOYOLA – ESCUELA ISIL

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

**“Propuesta de mejora para la gestión de historias clínicas en el centro
oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024”**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE

Bachiller en Dirección de Tecnologías de la Información

PRESENTADO POR:

Alejos Manrique, Pedro Antonio - Dirección de Tecnologías de la Información

Carrasco Calderon, Cesar - Dirección de Tecnologías de la Información

ASESOR

Quijano Aranibar, Iván Ernesto

LIMA, PERÚ

2024

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

Asesor

Quijano Aranibar, Iván Ernesto

Miembros del jurado

Lama Muñoz, Rosa Mercedes Patricia Andrea

Fernández Cornejo Rodríguez Del Valle, Javier Enrique

Rodríguez Cornejo, Guido Dionicio

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Pedro Antonio Alejos Manrique, identificado con DNI N° 41200294, perteneciente al Programa de Dirección de Tecnologías de la Información, siendo mi asesor el Sr Iván Ernesto Quijano Aranibar, identificado con DNI N° 45144294, y cuyo código ORCID es 0000-0003-2264-1186.



Yo, César Carrasco Calderón, identificado con DNI N° 70435441, perteneciente al Programa de Dirección de Tecnologías de la Información, siendo mi asesor el Sr Iván Ernesto Quijano Aranibar, identificado con DNI N° 45144294, y cuyo código ORCID es 0000-0003-2264-1186.

DECLARAMOS BAJO JURAMENTO QUE:


- a) Somos los autores del documento académico titulado “Propuesta de mejora para la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024”.
- b) El trabajo de investigación es original y no ha sido difundido en ningún medio académico; por lo tanto, sus resultados son veraces y no es copia de ningún otro.
- c) El trabajo de investigación cumplió con el análisis del sistema TURNITIN, el cual tiene el 20 % de similitud. Se ha respetado el uso de las normas internacionales en cuanto a citas y referencias.
- d) Declaramos conocer las consecuencias legales y/o administrativas que puedan derivar si se verifica la falsedad total o parcial de la presente declaración, de acuerdo con lo previsto en el artículo 411 del código penal y el numeral 34.3 del artículo 34 del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo 004-2019-JUS.

Fecha: 20 de diciembre del 2024.

Firmas de los autores

Nombres	Apellidos	DNI	Firma	Huella
Pedro Antonio	Alejos Manrique	41200294		
César	Carrasco Calderón	70435441		

Firma del asesor

Nombres	Apellidos	DNI	Firma	Huella
Iván Ernesto	Quijano Araníbar	45144294		

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a nuestras familias. Nos brindaron su apoyo y comprensión, motivándonos. Su confianza en nosotros ha sido el motor que nos impulsó durante este proceso.

Deseamos que este trabajo refleje un impacto positivo. Un impacto que demuestre el valor de la dedicación y la constancia.

AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestra más sincera gratitud al centro oftalmológico Omnia Visión. En especial a su staff médico por el apoyo para la realización de esta tesis. Su colaboración fue de vital importancia.

Agradecemos también a nuestro asesor. Con su orientación pudimos estructurar y llevar a cabo este proyecto. Su experiencia y compromiso enriquecieron nuestro proceso de investigación.

ÍNDICE TEMÁTICO

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	2
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD	3
DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTO	6
ÍNDICE TEMÁTICO	7
ÍNDICE DE TABLAS	9
ÍNDICE DE FIGURAS	10
RESUMEN	11
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN	13
I. INFORMACIÓN GENERAL	16
1.1. Título del Proyecto	16
1.2. Área estratégica de desarrollo prioritario	16
1.3. Actividad económica en la que se aplicaría la investigación	16
1.4. Alcance de la solución	17
II. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN APLICADA	18
2.1. Planteamiento del problema	18
2.1.1. Problemas de investigación.....	18
2.2. Justificación	19
2.2.1. Justificación teórica.....	19
2.2.2. Justificación metodológica.....	20
2.2.3. Justificación práctica.....	20
2.3. Marco referencial	21
2.3.1. Antecedentes de investigación.....	21
2.3.2. Marco teórico.....	26
2.3.3. Glosario de términos.....	34
2.4. Resumen ejecutivo	37
2.5. Características técnicas o atributos del proyecto	38
2.6. Análisis comparativo de los atributos y características	39
2.7. Objetivo general y específicos: propósito del proyecto	40
2.7.1. Objetivo general.....	40
2.7.2. Objetivos específicos.....	40
2.8. Componente del proyecto	41
2.9. Resultados generales: componente del proyecto	42
2.10. Plan de actividades del proyecto	44
2.11. Metodología del proyecto	45
2.11.1 Operacionalización de variables.....	45
2.11.2. Enfoque de investigación.....	46
2.11.3. Tipo de investigación.....	46
2.11.4. Diseño de investigación.....	46
2.11.5. Niveles de investigación.....	47
2.11.6. Población.....	47
2.11.7. Muestreo y muestra.....	47
2.11.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	48
2.11.9. Validez y confiabilidad.....	48
III. ESTIMACIÓN DEL COSTO DEL PROYECTO	50
3.1 Estimación de los costos necesarios para la implementación	50
IV. RESULTADO DE INVESTIGACIÓN	53

4.1. Análisis de resultados descriptivos.....	53
V. SUSTENTO DEL MERCADO.....	77
5.1. Alcance esperado del mercado.....	77
5.2. Descripción del mercado objetivo real o potencial.....	78
5.3. Descripción de la propuesta de innovación o del modelo de negocio....	79
5.3.1. Diagnóstico situacional	79
5.3.2. Propuesta de valor	80
5.3.3. Fuentes de ingresos	80
5.3.4. Canales de distribución.....	81
5.3.5. Estrategia de penetración en el mercado.....	81
5.3.6. Actividades productivas propias y externas.....	81
5.3.7. Alianzas	82
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	83
6.1 Conclusiones.....	83
6.1.1. Conclusión general	83
6.1.2. Conclusiones específicas.....	83
6.2 Recomendaciones.....	84
6.2.1. Recomendación general	84
6.2.2. Recomendaciones específicas.....	85
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	86
VIII. ANEXOS	90
8.1. Informe Turnitin.....	90
8.2. Registro de impacto y resultados	91
8.3. Matriz de consistencia	93
8.4. Matriz de operacionalización de variables	94
8.5. Instrumentos de recolección de datos	95
8.6. Validación de expertos	96

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resumen de la evolución histórica.....	28
Tabla 2: Atributos de un sistema web de gestión local.....	38
Tabla 3: Tabla comparativa entre soluciones.....	39
Tabla 4: Niveles y valores de validez.....	49
Tabla 5: Estimación de costos necesarios para el desarrollo de la investigación.....	50
Tabla 6: Estimación de costos necesarios para la implementación del proyecto.....	52
Tabla 7: Tiempo promedio CRUD (Crear, Buscar, Actualizar y Eliminar).....	53
Tabla 8: Tiempo de gestión de errores en historias clínicas.....	55
Tabla 9: Tiempo de mantenimiento de historias clínicas.....	56
Tabla 10: Densidad de almacenamiento de historias clínicas.....	58
Tabla 11: Razón de historias clínicas por estante.....	59
Tabla 12: Frecuencia de reorganización del espacio físico.....	61
Tabla 13: Costo promedio por historia clínica.....	62
Tabla 14: Número de solicitudes de compra de útiles de oficina.....	63
Tabla 15: Frecuencia de errores.....	65
Tabla 16: Porcentaje de acceso a historias clínicas en menos de 5 minutos.....	66
Tabla 17: Número de solicitudes atendidas en menos de 24 horas.....	68
Tabla 18: Tiempo promedio de respuesta a solicitudes de historias clínicas.....	69
Tabla 19: Frecuencias totales de la dimensión Tiempo de procesamiento.....	71
Tabla 20: Frecuencias totales de la dimensión Utilización del espacio físico.....	72
Tabla 21: Frecuencias totales de la dimensión Costos.....	73
Tabla 22: Frecuencias totales de la dimensión Accesibilidad.....	74
Tabla 23: Frecuencias totales de la variable Gestión de historias clínicas.....	75
Tabla 24: Contexto de mercado.....	78
Tabla 25: Análisis FODA.....	79

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Tiempo promedio CRUD (Crear, Buscar, Actualizar y Eliminar)	54
Figura 2: Tiempo de gestión de errores en historias clínicas.....	55
Figura 3: Tiempo de mantenimiento de historias clínicas	57
Figura 4: Densidad de almacenamiento de historias clínicas	58
Figura 5: Razón de historias clínicas por estante.....	60
Figura 6: Frecuencia de reorganización del espacio físico	61
Figura 7: Costo promedio por historia clínica	62
Figura 8: Número de solicitudes de compra de útiles de oficina.....	64
Figura 9: Frecuencia de errores.....	65
Figura 10: Porcentaje de acceso a historias clínicas en menos de 5 minutos	67
Figura 11: Número de solicitudes atendidas en menos de 24 horas	68
Figura 12: Tiempo promedio de respuesta a solicitudes de historias clínicas	70
Figura 13: Frecuencias totales de la dimensión Tiempo de procesamiento	71
Figura 14: Frecuencias totales de la dimensión Costos	73
Figura 15: Frecuencias totales de la dimensión Accesibilidad.....	74
Figura 16: Frecuencias totales de la variable Gestión de historias clínicas	76

RESUMEN

Introducción. Esta investigación surge como respuesta a los desafíos operativos en la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión. Se encuentra ubicado en Santiago de Surco, Lima. La actual gestión presenta problemas como demoras, errores, costos elevados por el almacenamiento físico y dificultades en la accesibilidad a los registros. **Objetivo.** Evaluar la viabilidad de implementar un sistema electrónico para optimizar la gestión de historias clínicas. **Metodología.** Se utilizó un enfoque cuantitativo con investigación aplicada, mediante una encuesta dirigida a los siete trabajadores del centro. El análisis se centró en las dimensiones: tiempo de procesamiento, utilización del espacio físico, costos y accesibilidad. **Resultados.** La implementación del sistema web local reduciría tiempos en la atención, optimizaría el espacio físico, disminuiría los costos y mejoraría la accesibilidad. **Propuesta de implementación.** Se propone introducir un sistema electrónico personalizado para las necesidades específicas del centro. También incluye la capacitación al personal, pruebas piloto en un entorno controlado y el despliegue gradual en todas las áreas operativas. **Conclusiones.** La propuesta podría optimizar la gestión de historias clínicas en Omnia Visión. Si se aplicara, incrementaría la eficiencia, la calidad del servicio y la optimización de recursos. También reduciría los tiempos de respuesta y mejoraría la accesibilidad.

Palabras clave: Gestión de historias clínicas; sistema web local; accesibilidad; optimización operativa; eficiencia administrativa

ABSTRACT

Introduction. This research arises as a response to the operational challenges in the management of medical records at the Omnia Visión ophthalmological center. It is located in Santiago de Surco, Lima. The current management presents problems such as delays, errors, high costs due to physical storage, and difficulties in accessing the records. **Objective.** To evaluate the feasibility of implementing an electronic system to optimize the management of medical records. **Methodology.** A quantitative approach with applied research was used, through a survey directed at the seven workers of the center. The analysis focused on the dimensions: processing time, use of physical space, costs, and accessibility. **Results.** The implementation of the local web system would reduce care times, optimize physical space, decrease costs, and improve accessibility. **Implementation proposal.** It is proposed to introduce a personalized electronic system for the specific needs of the center. It also includes staff training, pilot tests in a controlled environment, and gradual deployment in all operational areas. **Conclusions.** The proposal could optimize the management of medical records at Omnia Visión. If applied, it would increase efficiency, service quality, and resource optimization. It would also reduce response times and improve accessibility.

Keywords: Management of medical records; local web system; accessibility; operational optimization; administrative efficiency.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación aborda la problemática en la gestión de historias clínicas del centro oftalmológico Omnia Visión, ubicado en Santiago de Surco, Lima. Este tema es relevante debido a los retos que enfrentan las instituciones de salud al manejar grandes volúmenes de información clínica de manera manual. Esto genera ineficiencias en: el tiempo de procesamiento, el uso del espacio físico, los costos operativos y la accesibilidad a los datos. Estas limitaciones no solo afectan la calidad del servicio, sino también en la experiencia de los trabajadores y en los pacientes.

La problemática radica en la falta de un sistema eficiente que permita optimizar dicha gestión. La sistematización de procesos es de importancia para la eficiencia operativa. Por ello, es necesario evaluar la implementación de un sistema electrónico. Este sistema debe responder a las necesidades del centro y modernizar su administración.

El estudio es importante porque no solo busca solucionar los problemas mencionados, sino también establecer un modelo replicable para otras instituciones de salud que enfrentan desafíos similares. La implementación de un sistema electrónico podría transformar la manera en que los centros oftalmológicos gestionan su información. Se generarían beneficios a corto y largo plazo tanto para el personal como para los pacientes.

Por todo lo anterior, el objetivo general busca evaluar la viabilidad de una propuesta de mejora para la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024.

La estructura de la tesis está organizada de la siguiente manera:

En el Capítulo I, Información General, se presenta el título del proyecto, el área estratégica de desarrollo prioritario, la actividad económica en la que se aplicará la investigación y el alcance de la solución propuesta.

En el Capítulo II, Descripción de la Investigación Aplicada, se desarrolla el planteamiento del problema, identificando los problemas generales y específicos. Este capítulo también incluye la justificación teórica, metodológica y práctica de la investigación. Incluye también el marco referencial, así como los antecedentes nacionales como internacionales. El marco teórico sitúa las dimensiones como el tiempo de procesamiento, la utilización del espacio físico, los costos y la accesibilidad. También están presentes el glosario de términos, el objetivo general y los objetivos específicos.

En el Capítulo III, Estimación del Costo del Proyecto, se calculan los costos requeridos para la propuesta de mejora.

En el Capítulo IV, Resultado de Investigación, se presentan los resultados del análisis de la herramienta. El estudio descriptivo de la información recolectada refleja que existen márgenes de mejora que podrían beneficiar al centro oftalmológico.

En el Capítulo V llamado Sustento del mercado se evalúa el alcance esperado de la propuesta. Se describe el mercado objetivo, la propuesta de valor, las fuentes de ingresos, los canales de distribución y las estrategias de penetración en el mercado. Los puntos anteriormente mencionados afirman la viabilidad y sostenibilidad de este proyecto.

Finalmente, en el Capítulo VI llamado Conclusiones y recomendaciones se presentan las conclusiones y recomendaciones provenientes del análisis realizado.

Este capítulo remarca que la adopción del sistema electrónico podría mejorar los procesos administrativos y operativos en el centro. Del mismo modo, se puede crear un modelo replicable en otros centros de salud. Además, se proponen recomendaciones para una transición efectiva hacia la sistematización. Finalmente, se incluyen las citas bibliográficas y los anexos que respaldan la investigación.

I. Información general

1.1. Título del Proyecto

Propuesta de mejora para la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024.

1.2. Área estratégica de desarrollo prioritario

Este proyecto se enmarca dentro de la línea de investigación Mejora de Procesos y Operaciones, ya que se centra en optimizar los procesos de manejo y almacenamiento de información de los pacientes en el centro oftalmológico Omnia Visión. La implementación de esta nueva metodología en el centro oftalmológico Omnia Visión tiene como propósito principal mejorar la calidad del servicio ofrecido a los pacientes mediante la digitalización de los procesos internos. Esta transformación no solo agiliza el tiempo de respuesta de dichos procesos, sino que también los adapta de manera efectiva a las necesidades actuales del ámbito de la salud. Al concentrarse en la optimización de las tareas administrativas, se logra un impacto positivo indirecto en el sector médico, ya que facilita el acceso a información clínica actualizada y libre de errores.

1.3. Actividad económica en la que se aplicaría la investigación

La propuesta de mejora se orienta al sector de servicios de salud, en específico dentro del ámbito de la oftalmología, en el cual la eficiencia en la gestión de historias clínicas resulta fundamental para ofrecer una atención ágil y precisa. Esta innovación en los procesos administrativos del centro Omnia Visión tiene como

objetivo elevar los estándares de calidad del servicio al paciente mediante la digitalización de sus procesos internos, permitiendo una respuesta más rápida y adaptada a las necesidades actuales del sector salud. Al enfocarse en la optimización de actividades administrativas, el proyecto beneficia indirectamente al sector de atención médica, ya que facilita el acceso y uso de información clínica actualizada y libre de errores.

En el Perú el 50% de los miembros de la fuerza laboral ha sido afectada por un mal clima laboral y con ello se han visto obligados a renunciar a sus trabajos, lo cual repercute enormemente en su estabilidad (INEI, 2022) Según lo indicado, podemos evidenciar que las personas en nuestro país han sido víctimas del hostigamiento laboral perjudicando así su desarrollo.

1.4. Alcance de la solución

La propuesta está diseñada para implementarse en el área de gestión de historias clínicas del centro oftalmológico Omnia Visión, ubicado en el distrito de Santiago de Surco, Lima. Su enfoque principal es optimizar el acceso y procesamiento de la información clínica, con el objetivo de simplificar el trabajo del personal y mejorar significativamente la experiencia de los pacientes que acuden al centro.

II. Descripción de la investigación aplicada

2.1. Planteamiento del problema

2.1.1. Problemas de investigación

2.1.1.1. Problema general

¿Es viable implementar una propuesta de mejora para la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024?

2.1.2.2. Problemas específicos

¿Es viable implementar una propuesta de mejora en el tiempo de procesamiento de la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024?

¿Es viable implementar una propuesta de mejora para la utilización del espacio físico de la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024?

¿Es viable implementar una propuesta de mejora para los costos de la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024?

¿Es viable implementar una propuesta de mejora para la accesibilidad de la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024?

2.2. Justificación

2.2.1. Justificación teórica

En el contexto peruano, la gestión de historias clínicas enfrenta desafíos particulares debido a la falta de modernización en muchos centros de salud especializados. Aunque en el Perú se han implementado iniciativas de sistematización de historias clínicas en hospitales grandes y públicos, las clínicas privadas, especialmente las especializadas como las oftalmológicas, siguen dependiendo en gran medida de métodos manuales y físicos para gestionar la información de los pacientes. Esta situación no ha sido abordada adecuadamente en la literatura científica local. La mayoría de los estudios y artículos se centran en la digitalización de historias clínicas en hospitales generales, sin atender las necesidades específicas de clínicas especializadas. Esta brecha teórica refleja la realidad de muchas instituciones que enfrentan ineficiencias y limitaciones, que no han sido exploradas ni documentadas en el país.

La presente investigación busca cubrir ese vacío teórico al enfocarse en la mejora de la gestión de historias clínicas en Omnia Visión. Este centro oftalmológico actualmente gestiona sus registros de forma manual y física. Este estudio no solo optimizará los procesos internos de la clínica, también proporcionará un marco teórico para que otras clínicas o centros oftalmológicos peruanos que enfrenten problemas similares. Dado que la literatura existente se enfoca principalmente en hospitales generales, esta investigación será pionera en abordar las particularidades de la oftalmología. Esto proporcionará un análisis detallado de los beneficios de la sistematización como un modelo replicable en otras clínicas especializadas. Con ello, se espera no solo cerrar un vacío académico, sino también

abrir nuevas líneas de investigación para generar un impacto práctico en la mejora de los servicios de salud en nuestro país.

2.2.2. Justificación metodológica

Para este estudio se ha creado un instrumento para la recolección de información: un cuestionario. Este instrumento es adecuado para obtener datos relevantes acerca de las dimensiones en análisis, tales como: el tiempo de procesamiento, la accesibilidad, el uso del espacio físico y los costos en la gestión de las historias clínicas. Lo expuesto garantizará que la información recolectada sea exacta y útil, cumpliendo con los propósitos establecidos en este estudio. Asimismo, gracias a su diseño, podrán ser empleados posteriormente por investigadores que estén interesados en temas similares. Lo indicado asegura su uso en futuros estudios y facilitaría la comparación de los resultados.

2.2.3. Justificación práctica

La propuesta de mejora para la gestión de historias clínicas en Omnia Visión posee una justificación práctica evidente por los beneficios que ofrecerá a la operación diaria de la clínica. En la actualidad, el sistema manual y físico genera múltiples ineficiencias: tiempos prolongados de búsqueda de información y la duplicación de los registros. La sistematización del proceso permitirá acelerar la gestión de los datos, reduciendo el tiempo de procesamiento y mejorando el uso del espacio físico destinado al archivo.

La implementación de un sistema web local no solo facilitará el acceso a la información para el personal médico y administrativo. También reducirá los costos

operativos asociados al almacenamiento físico. Además, mejorará la seguridad y confidencialidad de los datos clínicos, asegurando que estén disponibles de forma rápida y precisa cuando sean necesarios. Esta propuesta impactará positivamente en la calidad del servicio al paciente, así como optimizará los recursos internos de la clínica, haciéndola más eficiente y competitiva.

2.3. Marco referencial

2.3.1. Antecedentes de investigación

2.3.1.1 Antecedentes nacionales

Loayza y Pilco (2021) en su tesis titulada “Sistema de información para gestión de historias clínicas en el CS Quiquijana, Quispicanchi – Cusco”. El objetivo general del estudio fue concluir de qué forma un sistema de Información predomina en la administración de las historias clínicas en el CS Quiquijana. Respecto a la metodología, la muestra estuvo constituida por unas 150 Historias Clínicas del Centro de Salud. El diseño que se utilizó fue no experimental-correlacional y de enfoque cuantitativo. El instrumento que se usó fue la ficha de registro. Se concluye que el sistema de información mejorará en un 66% la gestión de las historias clínicas del Centro de Salud Quiquijana permitiendo una mejora en la velocidad y seguridad para la atención de los pacientes.

Ruiz (2021) realizó un estudio titulado: “Propuesta de implementación de un sistema de gestión de historias clínicas en el E.S I-2 Simbilá - Catacaos, 2021” del país de Perú. El objetivo general de la investigación fue proponer la implementación de un sistema de gestión de historias clínicas para el mencionado establecimiento de salud y optimizar el proceso de atención al

paciente. La muestra estuvo constituida por 24 trabajadores. El diseño que se utilizó fue descriptivo. El instrumento que se usó fue la encuesta. Y los resultados obtenidos han sido que un 67% no se encuentra satisfecho con el sistema actual y el 100% preciso que aceptan con totalidad la propuesta de mejora. El estudio concluye tajantemente que es necesario implementar un sistema de gestión para las historias clínicas.

Ora (2019) elaboro un estudio titulado: “Implementación de un sistema informático para el historial clínico en el hospital La Caleta - Chimbote, 2017” del país de Perú. El objetivo general del estudio fue la implementación de un sistema para mejorar la gestión de la información proveniente del control de las historias clínicas. La muestra estuvo constituida por 22 trabajadores de una población de 500 personas. El diseño que se utilizó fue del tipo descriptivo. El instrumento que se usó fue el cuestionario (de tipo cerrado). Y los resultados obtenidos han sido que un 73% de los trabajadores determinó que no están satisfechos con el sistema actual, así como el 77% confirma las hipótesis formuladas como aceptables. El estudio concluye que existió la necesidad de implementar un sistema informático de historias clínicas en el centro de salud público para el beneficio del proceso y gestión de la información.

Aquino y Estela (2021) desarrollaron una tesis llamada: “Implementación de una aplicación móvil para la gestión de historias clínicas de los pacientes en el área de terapia física y rehabilitación del Hospital César Vallejo Mendoza, La Libertad” del país Perú. El objetivo general del estudio es la implementación de un aplicativo móvil para mejorar la gestión del historial clínico de los pacientes de terapia física y rehabilitación del centro de

salud César Vallejo Mendoza en La Libertad basado en el Marco SCRUM. La muestra estuvo constituida por 20 personas que probaron el uso de la aplicación móvil. El diseño que se utilizó es cuasi experimental. El instrumento que se usó es el cuestionario. Se concluye que el uso de la aplicación móvil implementada conlleva a la optimización en la gestión de los historiales clínicos, disminuyendo los tiempos de registro, consulta y fallos en la legibilidad.

2.3.1.2 Antecedentes internacionales

Briones (2019) elaboro un estudio llamado: “Análisis comparativo del proceso del manejo del expediente clínico en el servicio de consulta externa y plan de mejora, Hospital Universitario de Puebla 2019” en la ciudad de Puebla del país México. El objetivo general del estudio fue examinar el manejo actual del expediente clínico (en el año 2019) para compararlo mediante un estudio con el manejo del año 2016, con la finalidad de encontrar puntos críticos que mermen la calidad del expediente clínico y poder brindar recomendaciones. La muestra estuvo constituida por 91 médicos. El diseño que se utilizó fue descriptivo simple. Los instrumentos que se utilizaron fueron las entrevistas y encuestas. Se concluye que los médicos en el 2019 creen que es muy importante la gestión de los expedientes clínicos electrónicos en la atención con el paciente ya que mejora la calidad de dicha actividad, así como una mejoría en la entrega y recepción de dichos expedientes clínicos de manera eficiente.

Toscano (2017) abordo un estudio titulado: “Investigación del Manejo de las Historias Clínicas Manuales y la aplicación de las Historias Clínicas

Electrónicas en Hospitales Públicos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires” del país Argentina. El objetivo del estudio fue el análisis de la aplicación de la información de las Historias Clínicas y establecer si es viable la implementación de un sistema informático para dichas historias. La muestra estuvo constituida por 60 personas de las áreas de atención directa al paciente y del área administrativa. Los diseños que se utilizaron fueron el exploratorio y el descriptivo. Los instrumentos que se usaron fueron las encuestas y las entrevistas. Se concluye que existe insatisfacción del personal por el manejo de las historias clínicas en los hospitales públicos debido a los problemas con el manejo actual. Para finalizar, los funcionarios estaban a favor de que se implemente un sistema informático para mejorar la eficiencia y productividad gracias al avance tecnológico.

Yépez (2020) desarrollo un estudio titulado “Sistema web para la gestión de historias clínicas y control de insumos en el dispensario médico de Leterago del Ecuador S.A. sede Quito (SWL)” del país Ecuador. El objetivo general del estudio fue la creación de un software web para mejorar el proceso de atención médica e incrementar el volumen de atención de pacientes bajo los requerimientos funcionales y operativos definidos por la empresa Leterago. La muestra estuvo constituida por 59 empleados que tienen una computadora asignada para su uso. El diseño que se utilizó fue cualitativo. Los instrumentos que se usaron fueron la observación, la entrevista y la encuesta. Se concluye que gracias al uso del software web este evidencio una manera más efectiva para la atención en el dispensario de

pacientes gracias a que se optimiza los tiempos y recursos de las citas programadas.

Nata (2018) realizó un estudio titulado: “Sistema web basado en el modelo vista controlador para mejorar los procesos administrativos y gestión de historias clínicas en la clínica dental Maxidental de la ciudad de Santo Domingo” del país Ecuador. El objetivo general del estudio fue plantear un sistema web basado en el modelo vista controlador para conseguir un sistema funcional para obtener resultados y beneficios positivos para la clínica dental. La muestra estuvo constituida por los especialistas del área odontológica y de los pacientes (clientes). El diseño que se empleó fue tanto cualitativo como cuantitativo. Se emplearon la entrevista y el cuestionario como instrumentos. Se determina que el sistema optimizará los procedimientos administrativos y el manejo de historias clínicas, asegurando la protección de la información.

2.3.2. Marco teórico

2.3.2.1. Variable única

2.3.2.1.1. Gestión de historias clínicas

La gestión de historias clínicas es un proceso clave en administración de la documentación de los pacientes. Espinosa (2012) describe la gestión de historias clínicas como la aplicación de Dirección de Tecnologías de la Información para optimizar la administración y el almacenamiento de los registros sanitarios. Dicho método intenta prevenir inconvenientes habituales como: pérdida de información, búsquedas extensas, y la falta de legibilidad. Esto asegura un manejo más efectivo de los pacientes y sus situaciones. Espinosa destaca que la implementación de un software especializado y una infraestructura tecnológica acorde son elementos necesarios para mejorar el desempeño de los profesionales de la salud.

Por otro lado, la relevancia de la historia clínica como instrumento en el diagnóstico se apoya en la capacidad para documentar de forma minuciosa los síntomas y antecedentes de los pacientes. Se favorece la exactitud del diagnóstico médico y la comprensión del contexto social y personal del paciente (Gleadle, 2009). Esta perspectiva resalta la importancia de la precisión en la documentación y de la optimización del tratamiento proporcionado.

En resumen, la definición de Espinosa (2012) pone énfasis en el uso de tecnologías para optimizar la gestión de las historias clínicas. Gleadle subraya la relevancia de este registro como un componente necesario en el diagnóstico. También estrecha la relación entre el médico y el paciente. Teniendo en cuenta el enfoque para esta tesis, la definición de Espinosa

resulta la más apropiada. Lo mencionado proporciona un marco más detallado para llevar a cabo mejoras en la gestión gracias al uso de Dirección de Tecnologías de la Información.

2.3.2.1.2. Origen

Los registros médicos han sido una herramienta muy importante en la práctica de la medicina desde sus inicios. Su comienzo data de las civilizaciones antiguas, donde se valoraba la relevancia de registrar los síntomas y los tratamientos de los enfermos. En la Grecia antigua, Hipócrates impulsó la organización de la observación clínica y el registro de casos médicos. Consiguió sentar las bases para la historia clínica moderna. Este método fue implementado y mejorado gracias a los aportes de médicos de diversas culturas. En la Edad Media, la medicina islámica jugó un papel clave en la conservación y difusión del saber médico. Se resalta la costumbre de documentar minuciosamente los casos clínicos. Durante el Renacimiento, la medicina en Europa vivió un resurgimiento del interés por la observación clínica y la recopilación de la información. Se vio afectada por los progresos en la anatomía y la fisiología. La historia clínica se estableció como una herramienta para el diagnóstico y el tratamiento, permitiendo a los médicos monitorizar la evolución de las enfermedades y valorar la efectividad de los tratamientos (Cerecedo, 2011).

En el siglo XIX, gracias al avance de la medicina y la llegada de nuevas tecnologías para el diagnóstico, la historia clínica obtuvo una organización más estructurada y normalizada. Los hospitales empezaron a adoptar sistemas de registro más estrictos. La historia clínica se transformó

en un documento esencial para la investigación médica. La relevancia de la historia clínica se fortaleció por la necesidad de contar con una documentación exacta para propósitos legales y administrativos. En el siglo XX, la historia médica continuo su evolución con la integración de nuevas tecnologías como la computación y la digitalización. Estas tecnologías han cambiado el modo en que se recoge, guarda y accede a la información médica. En la actualidad, la historia clínica no se limita a ser un registro de la atención médica de un paciente. También actúa como una herramienta para la investigación, la educación y la administración de la salud pública (Cerecedo, 2011).

Tabla 1

Resumen de la evolución histórica

Periodo	Aporte principal	Ejemplo destacado
Antigua Grecia	Sistematización de la observación clínica y documentación de casos médicos	Hipócrates, padre de la medicina
Edad Media	Preservación y expansión del conocimiento médico, incluyendo registros detallados	Medicina islámica
Renacimiento	Renacimiento del interés por la documentación clínica influenciado por avances anatómicos y fisiológicos	Medicina europea moderna
Siglo XIX	Formalización y estandarización de la historia clínica como documento esencial para la investigación	Introducción de tecnologías diagnósticas
Siglo XX	Incorporación de la informática y digitalización para transformar la recopilación y acceso a datos	Digitalización en hospitales

Fuente: Elaboración propia.

2.3.2.1.3. Gestión

La gestión es un proceso importante para cualquier organización ya que implica la planificación, organización, dirección y control de los recursos para alcanzar los objetivos establecidos. Según Marcó et al. (2016), la gestión no solo se centra en la administración de recursos materiales, sino también en la optimización del capital humano y la implementación de estrategias efectivas para mejorar el rendimiento organizacional. Este enfoque permite a las organizaciones adaptarse a los cambios del entorno y mantener su competitividad.

En cambio, Vilcarromero (2013) describe a la gestión como el conjunto de acciones y decisiones para alcanzar el cumplimiento de los objetivos. Esta definición subraya lo siguiente: la relevancia de tomar decisiones basadas en información; la habilidad de los gestores para prever y abordar inconvenientes. También se destaca lo importante de fijar metas específicas y cuantificables, así como de crear tácticas que faciliten su logro de forma efectiva.

Para esta investigación nos quedamos con la definición de gestión brindada por Marcó et al. (2016). Esta nos brinda una perspectiva más amplia y completa. Además, se considera que la gestión de recursos implica optimizar el capital humano y aplicar estrategias de forma eficaz.

2.3.2.1.4. Historia Clínica

La historia clínica es un documento médico-legal que recopila de manera cronológica y pormenorizada la información sobre la salud del

paciente. También se incluyen los antecedentes, diagnósticos, tratamientos y progreso. Este documento es importante porque garantiza una atención sanitaria eficiente. Facilita a los profesionales de la salud contar con un registro integral y actualizado de la condición del paciente. La historia clínica mejora la comunicación entre los diversos profesionales involucrados en el cuidado del paciente. Igualmente, potencia la coordinación y la continuidad en la asistencia. De acuerdo con González (2023), la historia clínica ha enfrentado desafíos, pero también ha proporcionado progresos en la seguridad y el acceso a la información. Estos desarrollos permiten que los datos médicos estén resguardados y sean accesibles mediante permisos, lo cual favorece una atención más segura y eficaz.

Por otro lado, se entiende la historia clínica como el conjunto de documentos que recogen datos diversos sobre la situación y el desarrollo clínico del paciente durante el proceso de atención. Se destaca la relevancia de la historia clínica como recurso para la gestión de la información médica. Igualmente facilita el acceso rápido y eficaz a los datos del paciente. El historial médico es esencial en la investigación médica y en la valoración de la calidad del cuidado de la salud. Este documento ofrece una base de datos exhaustiva para el análisis y la toma de decisiones. Rodríguez (2017) señala que la falta de información en las historias clínicas puede implicar un posible caso de responsabilidad por mala praxis médica. Lo expuesto subraya la relevancia de conservar documentos completos para prevenir errores.

Para este caso de estudio optamos por la definición de González (2023). El autor subraya no solo la función del archivo cronológico y minucioso, sino también su relevancia como documento médico-legal. Esta

visión asegura una atención médica de calidad y resguarda tanto a los pacientes como a los trabajadores de la salud.

2.3.2.1.5. Historias Clínicas Electrónicas (HCE)

La Historia Clínica Electrónica (HCE) es un registro digital que guarda y facilita el acceso a la información médica de los pacientes de manera segura y eficaz. No solo se estructuran los datos clínicos, sino que también garantiza que la información sea accesible en tiempo real. Asimismo, la HCE promueve la continuidad en la atención. Gracias a esto se optimiza la coordinación y la calidad del cuidado sanitario. La adopción de la HCE también ayuda a disminuir los errores médicos y a optimizar la eficiencia operativa. De acuerdo con Torres (2020), la HCE no solo optimiza la administración de la información médica. También influye en la calidad del cuidado al ofrecer una plataforma que reúne distintos datos clínicos de forma coherente y accesible.

Por otro lado, la HCE se caracteriza como una colección de datos clínicos y administrativos de un paciente. Se encuentran guardados en formato digital, lo cual facilita el acceso a esta información actualizada. Este método enfatiza la relevancia de la exactitud y la continua actualización de la información. Igualmente ayuda a una gestión más efectiva de la salud del paciente y a una mayor eficacia en los procedimientos hospitalarios. La digitalización de los registros médicos también mejora la integración de diversos sistemas de información sanitarios. Esto posibilita una visión más integral y global del estado de salud del paciente. Asimismo, la HCE puede incorporar instrumentos de análisis y reportes que ayudan en la identificación de tendencias y en la toma de decisiones acertadas (Cruz, 2020).

Luego de revisar ambas definiciones seleccionamos la primera definición debido a que destaca la función del almacenamiento y la gestión de la información médica, así como el impacto en la continuidad asistencial y la calidad de la atención médica.

2.3.2.1.6. Dirección de Tecnologías de la Información

Las Dirección de Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) forman parte de la cultura tecnológica en la que convivimos diariamente. Esto permite a los individuos ampliar tanto sus capacidades físicas como mentales, además de fomentar el desarrollo social. Estas tecnologías facilitan el acceso, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información de manera eficiente. Esto es gracias al uso de herramientas como computadoras, periféricos y la conexión a Internet los cuales permiten una comunicación global y efectiva (Saldívar & Delgado, 2010).

De manera similar, se ha definido que las Dirección de Tecnologías de la Información y la comunicación constituyen una combinación de elementos relacionados con la computación, las comunicaciones y las redes, que se integran para optimizar la administración y el procesamiento de datos en diversos contextos organizacionales. Estas tecnologías son utilizadas como recursos en los sistemas de información en las organizaciones. Lo mencionado optimiza la eficacia y la administración de datos en diversos sectores (Cortagerena & Freijedo, 2006).

Las dos definiciones ofrecen puntos de vista sobre las Dirección de Tecnologías de la Información y la comunicación. La primera, ofrecida por

Saldívar y Delgado, subraya la importancia cultural y el efecto favorable de estas tecnologías. Se resalta cómo aumentan nuestras opciones de interacción y generación de conocimiento. Cortagerena y Freijedo destacan la importancia de integrar y utilizar las TIC en el contexto organizacional. Se realza su relevancia para la gestión de información y el aumento de la eficacia en los sistemas de datos. Dado que el propósito de esta tesis se enfoca en la optimización de la gestión de historias clínicas en un centro de oftalmología, enfatizamos la definición de Cortagerena y Freijedo. Los autores exponen de forma más exacta cómo las TIC pueden implementarse en la gestión y mejora de los procesos organizativos.

2.3.2.1.7. Centro Oftalmológico Omnia Visión

Omnia Visión es un centro oftalmológico ubicado en el distrito de Santiago de Surco, en Lima. Esta empresa se enfoca en proporcionar una atención completa en salud ocular. Fue fundado en 1991 por el Dr. Ernesto Ríos Montenegro, un destacado oftalmólogo con más de 30 años de trayectoria. El instituto está enfocado en oftalmología y neuro-oftalmología. Se brindan servicios a pacientes individuales y empresas, sobresaliendo por su dedicación a la calidad y la innovación. También emplean tecnología de vanguardia para realizar diagnósticos y tratamientos. Asimismo, disponen de un grupo de expertos altamente calificados que aseguran un servicio de excelencia.

Omnia Visión se destaca como uno de los centros más avanzados en neuro-oftalmología a nivel nacional como regional. Tienen como misión servir al paciente que padece cualquier tipo de afección ocular, desde su

evaluación, diagnóstico y tratamiento. Cabe destacar que Omnia Visión cuenta con la certificación ISO 9001 lo cual respalda su compromiso con la excelencia y la mejora continua en la atención a sus pacientes.

2.3.3. Glosario de términos

Almacenamiento (orientado a datos)

"El almacenamiento de datos puede verse desde dos perspectivas. La primera observación se puede hacer desde el punto de las estructuras de sistemas de almacenamiento con opciones como DAS (Direct Attached Storage o Almacenamiento de Conexión Directa), NAS (Network Attached Storage o Almacenamiento Conectado en Red), SAN (Storage Area Network o Red de Área de Almacenamiento) y sistemas de almacenamiento en la nube, que incluye capacidades de espacio en unidades de discos duros tradicionales y sólidos, así como la tecnología de la Memoria de Cambio de Fase (PCM: Phase Change Memory). La segunda visión se enfoca en la naturaleza de los datos en una perspectiva más cercana a la administración de datos; probablemente se pueda tener la capacidad de espacio a través de los sistemas distribuidos de nube, pero surgen inconvenientes relacionados con la consistencia, disponibilidad y tolerancia de partición de los datos; es decir, se trata de una perspectiva más cercana a la administración de datos" (Vázquez-Moctezuma, 2015).

Base de datos

"Una base de datos está formada por un conjunto estructurado de datos gestionado por un software, de tal manera que se controla el

almacenamiento de datos redundantes, los datos son independientes de los programas que los utilizan, las relaciones entre los datos se almacenan junto con éstos y es posible acceder a los datos de varias maneras" (Raventós, 2007).

Diagnóstico

"El diagnóstico es un proceso inferencial, realizado a partir de un «cuadro clínico», destinado a definir la enfermedad que afecta a un paciente" (Capurro & Rada, 2007).

Digitalización

"La digitalización es el proceso real del cambio inducido por tecnología derivada de la digitación" (López, 2021).

Mala praxis médica

"Existirá mala praxis médica cuando se provoque daño en el cuerpo o en la salud de una persona física, sea este daño parcial o total, limitado en el tiempo o permanente, como consecuencia de una acción profesional realizada con imprudencia, negligencia o impericia en su profesión, o por no observar las normas de los deberes a su cargo, apartándose de la normativa legal aplicable" (Fuente del Campo & Ríos, 2018).

Marco de trabajo SCRUM

"Scrum es un marco de trabajo en el que equipos cross-funcionales pueden crear productos o desarrollar proyectos de una forma iterativa e incremental" (Pariacuri, 2020).

Seguridad de la información

"La seguridad de la información se podría definir como aquellos procesos, buenas prácticas y metodologías que busquen proteger la información y los sistemas de información del acceso, uso, divulgación, interrupción, modificación o destrucción no autorizada" (Vega, 2021).

Servidor

"Con las redes y la tecnología cliente/servidor, un servidor es una aplicación que da (sirve) información a un programa (cliente) que la pide mediante una conexión (normalmente la red) a partir de un protocolo." (Serra Ruiz et al., 2012).

Sistema Web

"Un sistema web es una herramienta informática, accesible desde cualquier navegador que interprete el programa contenido en un servidor y que va generando las distintas páginas para el usuario" (Echevarría, 2023).

Software

"Hace referencia a programas para una computadora, que incluye datos, procedimientos, reglas, con documentación asociada a un sistema; un producto de software se ha construido para un usuario específico" (Ambrocio, 2017).

2.4. Resumen ejecutivo

Título: Propuesta de mejora para la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024. **Procedencia:** tesis de bachiller por San Ignacio de Loyola – Escuela ISIL. **Objetivo:** se busca optimizar la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión mediante la implementación de un sistema digital, con el fin de mejorar la eficiencia operativa, reducir tiempos de atención y ofrecer un servicio de calidad al paciente. **Metodología:** se empleó un enfoque descriptivo con investigación aplicada. Se utilizó una encuesta dirigida a los 7 trabajadores del centro (que incluyen al personal administrativo, enfermeras y doctores). Las áreas de análisis incluyeron: el tiempo de procesamiento, el uso del espacio físico, los costos asociados y la accesibilidad de los datos clínicos. Se evaluó la factibilidad de establecer una infraestructura digital teniendo en cuenta las necesidades particulares y los recursos requeridos para una transición a un sistema computarizado. **Resultados:** la adopción de un sistema digital sería factible. Esto facilitaría disminuir los tiempos de registro y consulta de historias clínicas, maximizar el uso del espacio físico, reducir los costos de almacenamiento y aumentar la accesibilidad de la información para el personal médico. Además, se identificó la necesidad de planes de capacitación y soporte para una transición exitosa hacia la digitalización. Lo mencionado ayudaría a incrementar la competitividad de la clínica. **Conclusión:** la propuesta no solo beneficiaría al centro oftalmológico Omnia Visión al mejorar la atención al paciente y la eficiencia operativa. También se establece un modelo replicable para otras instituciones de salud con necesidades similares; impulsando la modernización en la gestión clínica en beneficio de los trabajadores y los pacientes.

2.5. Características técnicas o atributos del proyecto

Tabla 2

Atributos de un sistema web de gestión local específico para la digitalización de historias clínicas

Atributos	Descripción
¿Es fácil de usar?	El sistema está diseñado para ser intuitivo, permitiendo al personal navegar y registrar información fácilmente.
¿Es confiable?	La digitalización reduce los errores humanos y mantiene la integridad de los datos almacenados.
¿Es seguro?	Se implementan las medidas de seguridad para proteger la información clínica y asegurar el acceso autorizado.
¿Es preciso?	El sistema permite el registro detallado con precisión, disminuyendo la probabilidad de errores.
¿Es rápido?	Facilita la consulta y actualización de historias clínicas en menos tiempo.
¿Se puede personalizar?	El sistema es adaptable a las necesidades de los usuarios y del centro clínico.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: la propuesta de mejora en la gestión de historias clínicas se fundamenta en los atributos de un sistema web de gestión local. Esto optimiza y moderniza los procedimientos administrativos de Omnia Visión. La facilidad de uso y la precisión del sistema permiten al personal acceder y actualizar información con rapidez. Igualmente, se contribuye a una atención más eficiente y se reducen los errores en el manejo de datos clínicos. Además, su confiabilidad y medidas de seguridad protegen la información confidencial de los pacientes. La personalización permite ajustar el sistema a las necesidades de la clínica, mejorando su competitividad y calidad del servicio.

2.6. Análisis comparativo de los atributos y características

Tabla 3

Tabla comparativa entre soluciones

Características	Tiempo de procesamiento	Utilización del espacio físico	Costos	Accesibilidad
Sistema Web local	Rápido, adaptado a flujos oftalmológicos	Optimización de espacio físico, almacenamiento interno	Bajo costo de desarrollo e implementación	En español, especializado en oftalmología, acceso controlado
GNU Health	Instantáneo, adecuado para entornos amplios	Almacenamiento digital, requiere servidor local o en la nube	Sin licencias, posible costo de personalización	En inglés, multiplataforma, menos especializado en áreas específicas

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: la comparación subraya que nuestra propuesta optimiza los flujos clínicos para cubrir las necesidades del centro. Además, el sistema en español y de bajo costo de desarrollo e implementación hace que sea accesible y práctico, sin necesidad de adaptaciones costosas o complejas. La accesibilidad controlada y la especialización en la gestión oftalmológica refuerzan la confiabilidad y seguridad del sistema, mientras que GNU Health, si bien flexible y sin licencias, carece de un enfoque especializado, lo que podría requerir personalización adicional para ajustarse a las necesidades de Omnia Visión.

2.7. Objetivo general y específicos: propósito del proyecto

2.7.1. Objetivo general

Evaluar la viabilidad de una propuesta de mejora para la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024.

2.7.2. Objetivos específicos

Evaluar la viabilidad de una propuesta de mejora en el tiempo de procesamiento de la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024.

Evaluar la viabilidad de una propuesta de mejora en la utilización del espacio físico de la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024.

Evaluar la viabilidad de una propuesta de mejora en los costos de la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024.

Evaluar la viabilidad de una propuesta de mejora para la accesibilidad de la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024.

2.8. Componente del proyecto

Diagnóstico inicial del sistema actual

- Evaluación de los procesos manuales existentes para identificar áreas críticas de mejora.
- Recolección de información clave sobre las necesidades del personal y del centro oftalmológico.

Diseño del sistema digital

- Creación de un plan de diseño basado en las necesidades específicas de Omnia Visión, enfocado en la oftalmología.
- Desarrollo de funcionalidades principales como registro, consulta, actualización y seguridad de los datos.

Infraestructura y preparación tecnológica

- Adquisición de hardware necesario, incluyendo el servidor local para garantizar la seguridad y el control total de los datos.
- Instalación y configuración del servidor local, asegurando redundancia y respaldo de la información.
- Configuración de las estaciones de trabajo y de la red interna para asegurar la conectividad del sistema.

Capacitación del personal

- Creación de manuales de uso del sistema en español, específicos para las funciones del personal administrativo y médico.

- Realización de talleres prácticos para familiarizar al equipo con el sistema digital.

Implementación y pruebas piloto

- Introducción gradual del sistema en etapas, comenzando con pruebas piloto en un entorno controlado.
- Revisión y ajustes del sistema basados en el feedback del personal durante la etapa de prueba.

Integración completa y puesta en marcha

- Despliegue completo del sistema digital para todas las áreas operativas de la clínica.
- Monitoreo inicial del desempeño del sistema para garantizar su funcionalidad y solucionar los posibles problemas.

Mantenimiento y actualización del sistema

- Establecimiento de protocolos de mantenimiento periódico para asegurar la confiabilidad del sistema.
- Planificación de actualizaciones futuras que incluyan mejoras tecnológicas y de seguridad.

2.9. Resultados generales: componente del proyecto

Un sistema web de gestión local diseñado específicamente para la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión, con funcionalidades de registro, consulta, actualización y seguridad de datos.

Un servidor local configurado para almacenar y proteger la información de las historias clínicas, asegurando control y accesibilidad para el personal autorizado.

Manuales de uso en español, adaptados a las necesidades del personal administrativo y médico, para facilitar el manejo del sistema digital.

Un equipo capacitado en el uso del sistema digital, preparado para operar eficientemente en la gestión de historias clínicas.

Un entorno de trabajo optimizado, con espacio físico liberado gracias a la eliminación de archivos físicos innecesarios.

Protocolos establecidos para el mantenimiento y actualización del sistema, garantizando su funcionalidad a largo plazo.

2.10. Plan de actividades del proyecto

N°	Actividades	SET				OCT				NOV				DIC			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Elaboración del resumen e introducción.																
2	Desarrollo del problema, objetivos e hipótesis de investigación.																
3	Redacción de la justificación de la investigación																
4	Desarrollo de los antecedentes de investigación, marco teórico y glosario de términos.																
5	Desarrollo de la metodología.																
6	Identificar las herramientas de recolección de datos.																
7	Descripción del público objetivo (población y muestra).																
8	Desarrollar el procesamiento y análisis de las herramientas de recolección.																
9	Elaboración del diagnóstico situacional.																
10	Elaboración del sustento de mercado.																
11	Redacción de las conclusiones y recomendaciones.																
12	Sustentación ante un jurado externo.																

2.11. Metodología del proyecto

2.11.1 Operacionalización de variables

Variable: Gestión de historias clínicas

Definición conceptual: La gestión de historias clínicas abarca todo el manejo de los registros médicos de los pacientes en un centro especializado en oftalmología, es decir, la creación, actualización, almacenamiento, búsqueda y acceso diario de las historias clínicas, para lo cual, es fundamental asegurar la calidad y consistencia de la información contenida en las mismas, así como de optimizar el espacio físico destinado a su almacenamiento, reducir los costos asociados a la gestión y facilitar que el personal médico y administrativo pueda acceder fácilmente a estos datos.

Definición operacional: La variable propuesta, gestión de historias clínicas, tiene cuatro dimensiones: Tiempo de procesamiento (ítems del 1 al 3), Utilización del espacio físico (ítems del 4 al 6), Costos (ítems del 7 y 9) y Accesibilidad (ítems del 10 y 12). Para medir esta única variable, se utilizará un cuestionario sobre evaluación de la gestión, con una escala de medición ordinal que presenta un total de 12 ítems con formato de respuesta tipo Likert de 5 niveles (Nunca / Casi Nunca / A Veces / Casi Siempre / Siempre).

2.11.2. Enfoque de investigación

El enfoque de investigación es cuantitativo debido a que se busca medir y analizar datos concretos relacionados con nuestra variable. Esto incluye el tiempo promedio de procesamiento de las historias, los costos asociados y el porcentaje de accesibilidad del personal a los registros. Estas métricas ayudarán a obtener información objetiva que se puede evaluar de manera estadística y comparar a lo largo del tiempo.

2.11.3. Tipo de investigación

La investigación es de tipo aplicada, ya que, según Ñaupas Paitán et al. (2023), tiene un rol activo, dado que no solo busca conocer y comprender la realidad de la gestión de historias clínicas, sino que responde a necesidades y problemas detectados en el centro oftalmológico Omnia Visión, cuyo tipo de gestión es manual y físico, con el objetivo de desarrollar una propuesta que puedan implementarse en Omnia Visión.

2.11.4. Diseño de investigación

El diseño de investigación es No experimental de corte transversal, porque no se busca manipular las variables en estudio y los datos son recolectados en un solo período de estudio (Hernández & Mendoza, 2023), específicamente en el año 2024.

2.11.5. Niveles de investigación

El nivel de estudio es descriptivo porque se recolectaron datos por medio de instrumentos con el fin de describir la variable gestión de historias clínicas y detallar sus características, rasgos, dimensiones, propiedades y aspectos como menciona Ñaupas Paitán et al. (2023).

2.11.6. Población

La población se define como el conjunto de todos los individuos que presentan una serie de características comunes (Rodríguez-Sosa & Burneo, 2017). En este estudio, la población está compuesta por 7 empleados del centro oftalmológico Omnia Visión, ubicado en el distrito de Santiago de Surco durante el año 2024. Estos empleados cumplen roles clave en la gestión de las historias clínicas del centro y su participación permitirá evaluar y mejorar los procesos actuales de manera integral.

2.11.7. Muestreo y muestra

El presente estudio empleará un muestreo censal, debido a que la población está compuesta por un número reducido de individuos, específicamente 7 empleados. En un muestreo censal, se incluye a todos los elementos de la población en la muestra (Hernández-Sampieri et al., 2014).

Este enfoque permite obtener resultados precisos, minimizando el error muestral y asegurando que la totalidad de las perspectivas y experiencias de los empleados del centro oftalmológico sean consideradas. Por lo tanto, la muestra

estará compuesta por los mismos 7 empleados del centro Omnia Visión durante el año 2024, lo cual garantiza una representación completa de la población y aporta un alto grado de validez y confiabilidad a los resultados del estudio.

2.11.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica utilizada para recolectar los datos fue la encuesta. El instrumento utilizado fue un cuestionario con preguntas cerradas estructuradas en una escala ordinal de 5 niveles tipo Likert (Nunca, Casi nunca, A veces, Casi siempre y Siempre), diseñado en función de las dimensiones de la variable de estudio. El cuestionario fue desarrollado y alojado en Microsoft Forms, siendo accesible a través del enlace <https://forms.office.com/r/5fChTtyH5U>, el cual fue compartido a todos los trabajadores del centro oftalmológico Omnia Visión.

2.11.9. Validez y confiabilidad

Se aplicó la validez por juicio de expertos, es decir se recurrió a la opinión de un especialista en metodología de la investigación para evaluar el cuestionario con base en criterios como claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia, metodología y pertinencia, ver Anexo 7.5.

Los resultados del juicio de expertos han sido comparados con los valores y niveles de la validez, ver Tabla 3.

Tabla 4

Niveles y valores de validez

Niveles	Valores
Excelente	81-100%
Muy bueno	61-80%
Bueno	41-60%
Regular	21-40%
Deficiente	0-20%

Fuente: Elaboración propia.

Por consiguiente, el instrumento para medir la gestión de las historias clínicas tiene un nivel de validez bueno, dado que el valor obtenido es de 51%, ver Anexo 8.5.

III. Estimación del costo del proyecto

3.1 Estimación de los costos necesarios para la implementación

Costos de la tesis

Tabla 5

Estimación de costos necesarios para el desarrollo de la investigación

Naturaleza del Gasto	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Personal				
	Asesor(a)	1	S/. 0.00	S/. 0.00
	Programador web junior (mockup de la web)	1	S/. 100.00	S/. 100.00
Bienes				
	Disco externo USB 1 Tb SSD	1	S/. 210.00	S/. 210.00
	Laptop	2	S/. 1200.00	S/. 2400.00
Servicios				
	Microsoft 365 (anual)	1	S/. 289.90	S/. 289.90
	Movilidad y alimentación	2	S/. 200.00	S/. 400.00
	Plan de Internet (fijo y móvil)	2	S/. 150.00	S/. 300.00
	Electricidad	2	S/. 200.00	S/. 400.00
RESUMEN				
	Personal			S/. 100.00
	Bienes			S/. 2610.00
	Servicios			S./ 1389.90
TOTAL				S/. 4099.90

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: se observa en la tabla 4 que la estimación de costos para el desarrollo de la investigación refleja una distribución equilibrada de recursos destinados a personal, bienes y servicios. En el rubro de personal, se incluye el trabajo del programador web junior, quien realizó un mockup del sistema propuesto, permitiendo visualizar las funcionalidades del proyecto con un gasto mínimo. En bienes, destaca el uso de dos laptops previamente adquiridas, que resultan esenciales para el análisis y procesamiento de datos, así como un disco externo SSD para respaldo seguro de información. En servicios, se consideran costos recurrentes como el plan de Internet fijo y móvil, electricidad, y la licencia de Microsoft 365, que soportan las actividades técnicas de la investigación. La movilidad y alimentación, necesarias para las visitas al centro oftalmológico, también están contempladas, asegurando el cumplimiento eficiente de los objetivos del proyecto. Con un total estimado de S/. 4099.90, los costos son razonables en relación con los beneficios y resultados esperados.

Costos de la propuesta

Tabla 6

Estimación de costos necesarios para la implementación del proyecto

Naturaleza del Gasto	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Servicios				
	Desarrollo del sistema digital	2	S/. 3,000.00	S/. 6,000.00
	Implementación del sistema	1	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00
	Pruebas posteriores a la implementación	1	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00
	Capacitación al personal	1	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00
	Mantenimiento inicial del sistema	1	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00
	Estrategia de publicidad	1	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00
Bienes				
	Servidor de gama alta	1	S/. 20,000.00	S/. 20,000.00
	Gabinete de comunicaciones	1	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00
	Laptops para consultorios	2	S/. 3,000.00	S/. 6,000.00
	Equipos de red (router, switch, cableado)	1	S/. 2,500.00	S/. 2,500.00
	Escritorio y silla ergonómica para cuarto del servidor	1	S/. 800.00	S/. 800.00
	Computadora para personal del servidor	1	S/. 2,500.00	S/. 2,500.00
	Software Microsoft (licencias necesarias)	1	S/. 3,900.00	S/. 3,900.00
RESUMEN				
	Servicios			S/. 15,000.00
	Bienes			S/. 36,700.00
TOTAL				S/. 51,700.00

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: La estimación total para la implementación del proyecto asciende a S/. 51,700.00, con una distribución equilibrada entre servicios y bienes. Los servicios incluyen el desarrollo, implementación, pruebas posteriores, capacitación, mantenimiento inicial del sistema y una estrategia de publicidad.

IV. Resultado de Investigación

4.1. Análisis de resultados descriptivos

Variable: Gestión de historias clínicas

Dimensión 1: Tiempo de procesamiento

Pregunta 1: ¿Con qué frecuencia experimenta demoras en las operaciones CRUD (crear, buscar, actualizar o eliminar historias clínicas)?

Tabla 7

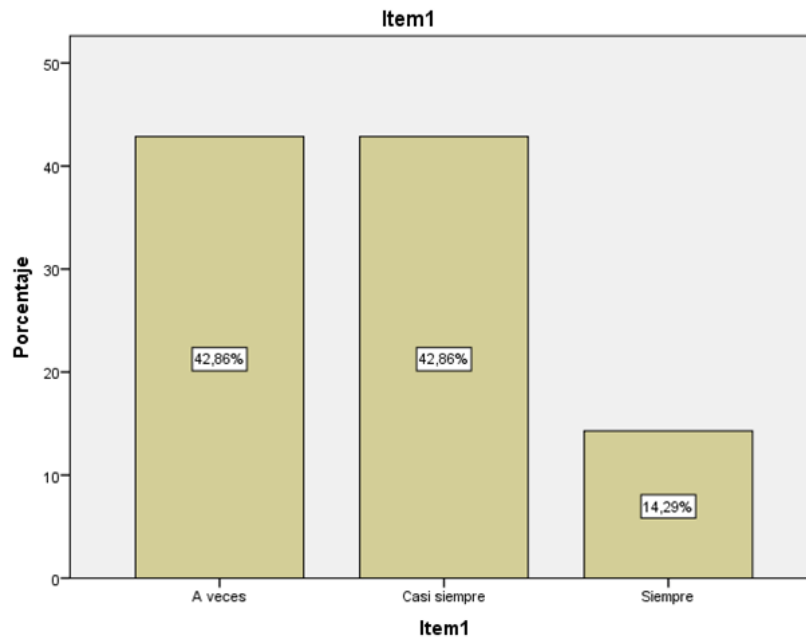
Tiempo promedio CRUD (Crear, Buscar, Actualizar y Eliminar)

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
A veces	3	42,86%	42,86%	42,86%
Casi Válidos siempre	3	42,86%	42,86%	85,71%
Siempre	1	14,29%	14,29%	100,00%
Total	7	100,00%	100,00%	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 1

Tiempo promedio CRUD (Crear, Buscar, Actualizar y Eliminar)



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Los datos presentados en la Tabla 7 y Figura 1 revelan que la actual gestión documental presenta una clara y recurrente problemática en las operaciones CRUD (Crear, Buscar, Actualizar y Eliminar) de las historias clínicas. El 42.86% de los encuestados menciona que "A veces" ocurren demoras, el 42.86% señala que se presentan "Casi siempre" y el 14.29% indican que "Siempre". Por lo que se evidencia la necesidad de optimizar las mencionadas operaciones.

Pregunta 2: ¿Con qué frecuencia encuentra errores en las historias clínicas que requieren corrección?

Tabla 8

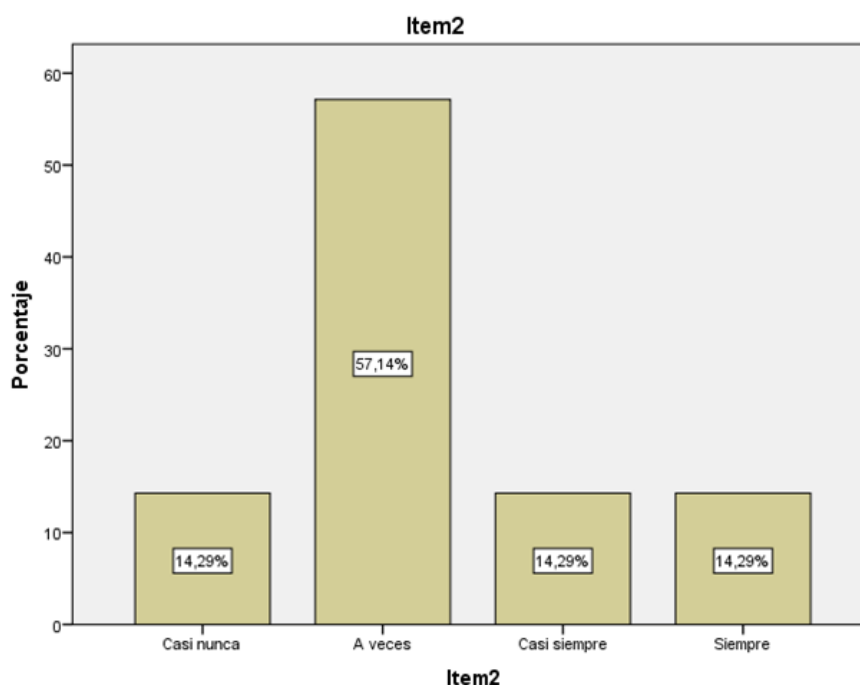
Tiempo de gestión de errores en historias clínicas

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
Válidos				
Casi nunca	1	14,29%	14,29%	14,29%
A veces	4	57,14%	57,14%	71,43%
Casi siempre	1	14,29%	14,29%	85,71%
Siempre	1	14,29%	14,29%	100,00%
Total	7	100,00%	100,00%	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 2

Tiempo de gestión de errores en historias clínicas



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Se puede observar en la Tabla 8 y la Figura 2 que el 57.14% de los encuestados encuentra errores en las historias clínicas que requieren corrección ocasionalmente. Un menor porcentaje, del 14.29%, experimenta errores casi nunca, mientras que otro 14.29% los percibe siempre. Esto muestra que existe una frecuencia significativa de errores, aunque en menor medida para algunos usuarios, lo que destaca la necesidad de mejorar la precisión en la documentación clínica.

Pregunta 3: ¿Con qué frecuencia realiza tareas de mantenimiento preventivo en las historias clínicas?

Tabla 9

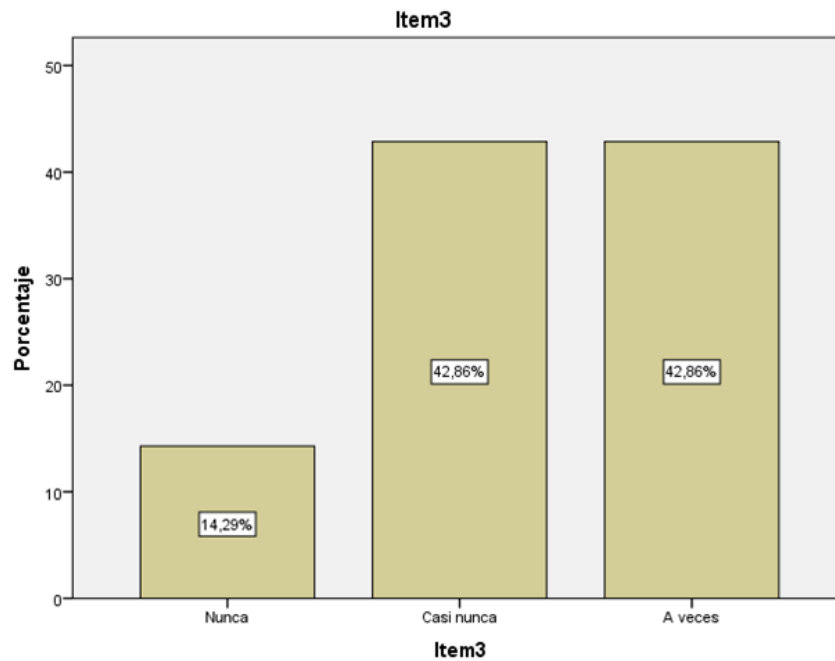
Tiempo de mantenimiento de historias clínicas

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
Nunca	1	14,29%	14,29%	14,29%
Casi Válidos nunca	3	42,86%	42,86%	57,14%
A veces	3	42,86%	42,86%	100,00%
Total	7	100,00%	100,00%	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3

Tiempo de mantenimiento de historias clínicas



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Como se presenta en la Tabla 9 y la Figura 3, el 42.86% de los encuestados realiza tareas de mantenimiento preventivo en las historias clínicas ocasionalmente, mientras que otro 42.86% lo hace casi nunca. Un 14.29% nunca lleva a cabo este tipo de tareas. Este hallazgo indica que las acciones de mantenimiento preventivo no son una práctica común y podrían ser un aspecto clave a reforzar para optimizar la gestión de historias clínicas.

Dimensión 2: Utilización del espacio físico

Pregunta 4: ¿Con qué frecuencia siente que el espacio de almacenamiento es insuficiente?

Tabla 10

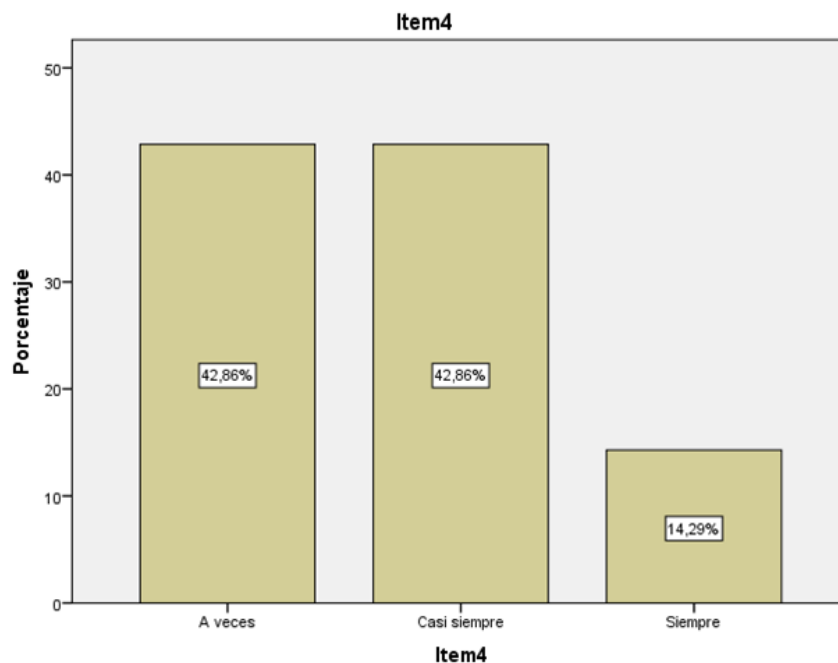
Densidad de almacenamiento de historias clínicas

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
A veces	3	42,86%	42,86%	42,86%
Casi Válidos siempre	3	42,86%	42,86%	85,71%
Siempre	1	14,29%	14,29%	100,00%
Total	7	100,00%	100,00%	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4

Densidad de almacenamiento de historias clínicas



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: La información en la Tabla 10 y la Figura 4 revela que el 42.86% de los encuestados considera que el espacio de almacenamiento es insuficiente en algunas ocasiones, y otro 42.86% lo percibe casi siempre. Solo el 14.29% reporta esta insuficiencia de manera constante. Estos resultados señalan una limitación frecuente en el espacio, lo cual podría afectar la organización y accesibilidad de las historias clínicas.

Pregunta 5: ¿Con qué frecuencia encuentra estantes vacíos o subutilizados?

Tabla 11

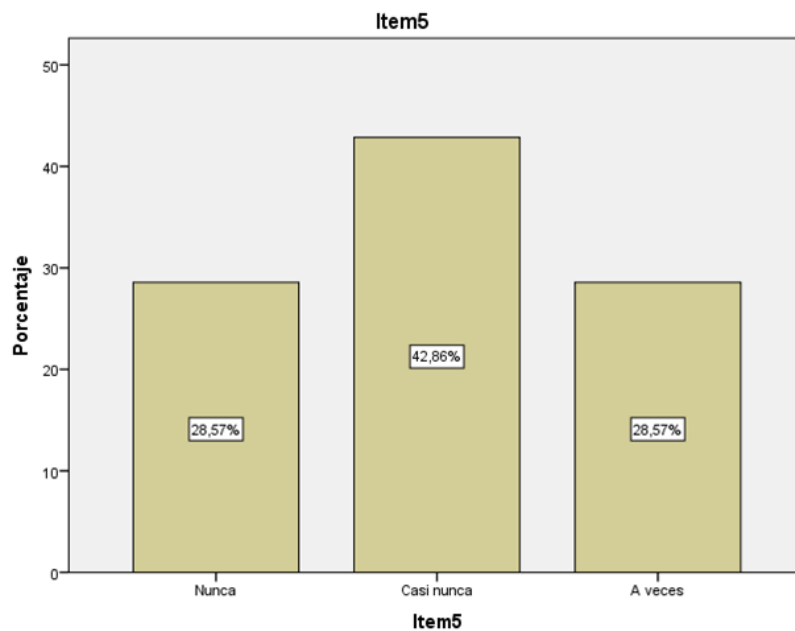
Razón de historias clínicas por estante

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
Nunca	2	28,57%	28,57%	28,57%
Casi Válidos nunca	3	42,86%	42,86%	71,43%
A veces	2	28,57%	28,57%	100,00%
Total	7	100,00%	100,00%	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 5

Razón de historias clínicas por estante



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: De acuerdo con la Tabla 11 y la Figura 5, un 42.86% de los encuestados indica que casi nunca encuentra estantes vacíos o subutilizados, mientras que un 28.57% los encuentra a veces y otro 28.57% nunca. Este dato sugiere que, en general, el espacio en los estantes está bien utilizado, aunque algunos perciben oportunidades de mejora en la organización del almacenamiento.

Pregunta 6: ¿Con qué frecuencia se realiza una reorganización del espacio físico para optimizar el almacenamiento?

Tabla 12

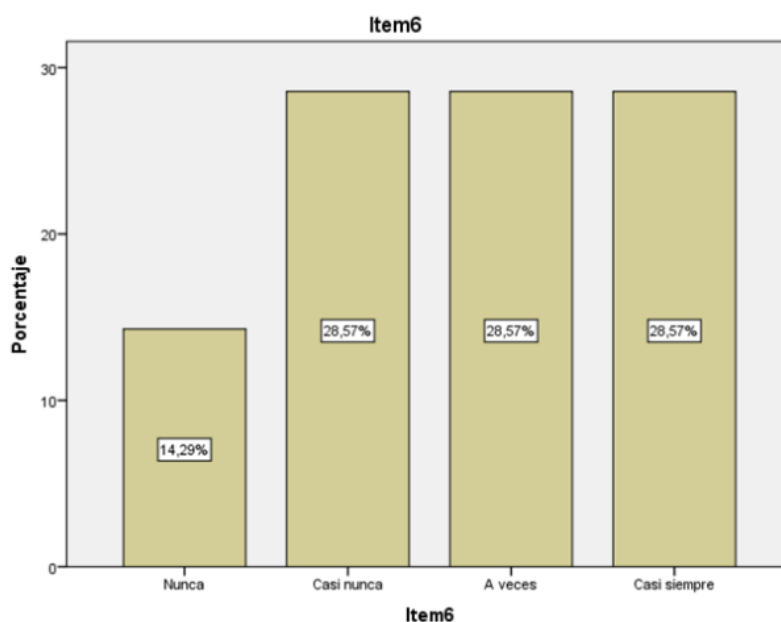
Frecuencia de reorganización del espacio físico

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
Nunca	1	14,29%	14,29%	14,29%
Casi nunca	2	28,57%	28,57%	42,86%
Válidos A veces	2	28,57%	28,57%	71,43%
Casi siempre	2	28,57%	28,57%	100,00%
Total	7	100,00%	100,00%	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 6

Frecuencia de reorganización del espacio físico



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Los resultados en la Tabla 12 y la Figura 6 muestran que un 28.57% de los encuestados realiza una reorganización del espacio físico para optimizar el almacenamiento solo ocasionalmente, y otro 28.57% lo hace casi nunca. Este patrón indica que, aunque algunos usuarios efectúan reorganizaciones, estas no son frecuentes, lo cual puede repercutir en la eficiencia del almacenamiento de historias clínicas.

Dimensión 3: Costos

Pregunta 7: ¿Con qué frecuencia siente que los costos de almacenamiento físico son un gasto excesivo para la clínica?

Tabla 13

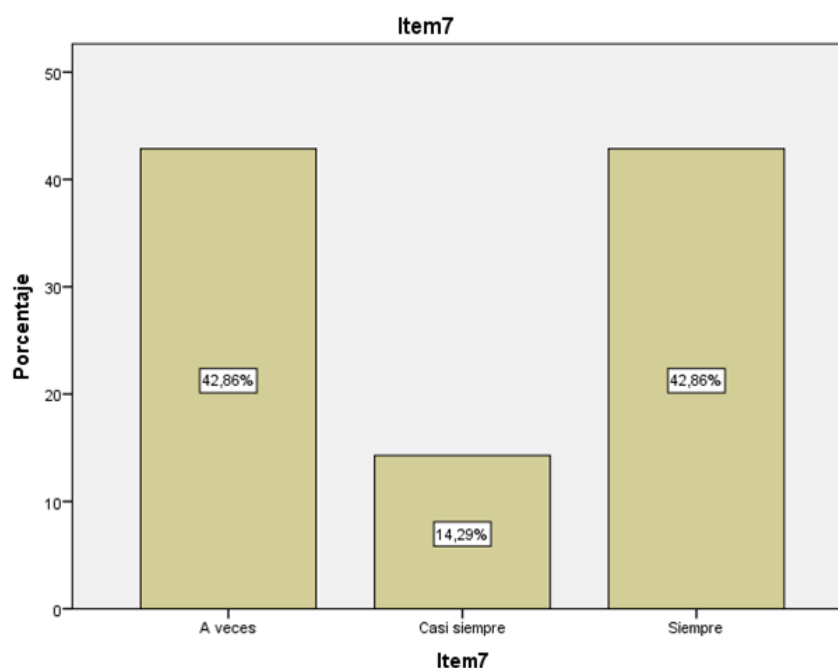
Costo promedio por historia clínica

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
Válidos A veces	3	42,86%	42,86%	42,86%
Casi siempre	1	14,29%	14,29%	57,14%
Siempre	3	42,86%	42,86%	100,00%
Total	7	100,00%	100,00%	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 7

Costo promedio por historia clínica



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la Tabla 13 y la Figura 7, se observa que el 42.86% de los participantes percibe que los costos de almacenamiento físico representan un gasto excesivo para la clínica en algunas ocasiones. Asimismo, un 42.86% siempre siente que los costos son elevados, lo cual resalta la carga financiera que supone el almacenamiento físico de historias clínicas en el centro oftalmológico.

Pregunta 8: ¿Con qué frecuencia considera que los gastos en útiles de oficina para la gestión de historias clínicas son altos?

Tabla 14

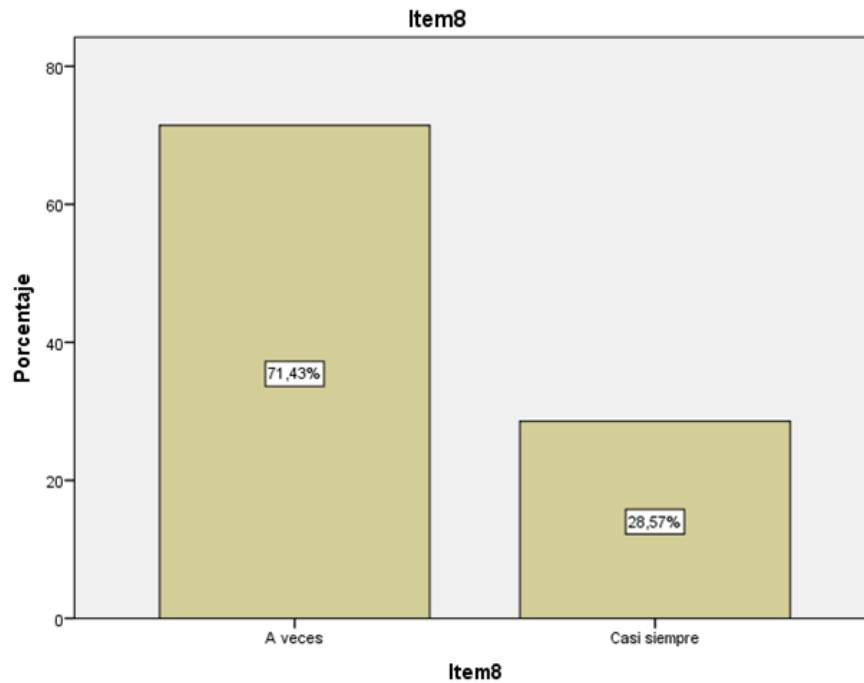
Número de solicitudes de compra de útiles de oficina

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
A veces	5	71,43%	71,43%	71,43%
Válidos Casi siempre	2	28,57%	28,57%	100,00%
Total	7	100,00%	100,00%	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 8

Número de solicitudes de compra de útiles de oficina



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: El análisis de la tabla 14 y figura 8 sobre las solicitudes de compra de útiles de oficina muestra una tendencia clara. Una mayoría significativa del 71.43% considera que a veces los gastos en útiles son altos, mientras que el 28.57% restante indica que casi siempre lo son. Estos datos sugieren una preocupación moderada pero consistente sobre los gastos en materiales de oficina.

Pregunta 9: ¿Con qué frecuencia considera que los de errores en la gestión de historias clínicas físicas podrían resultar en gastos imprevistos para la clínica?

Tabla 15

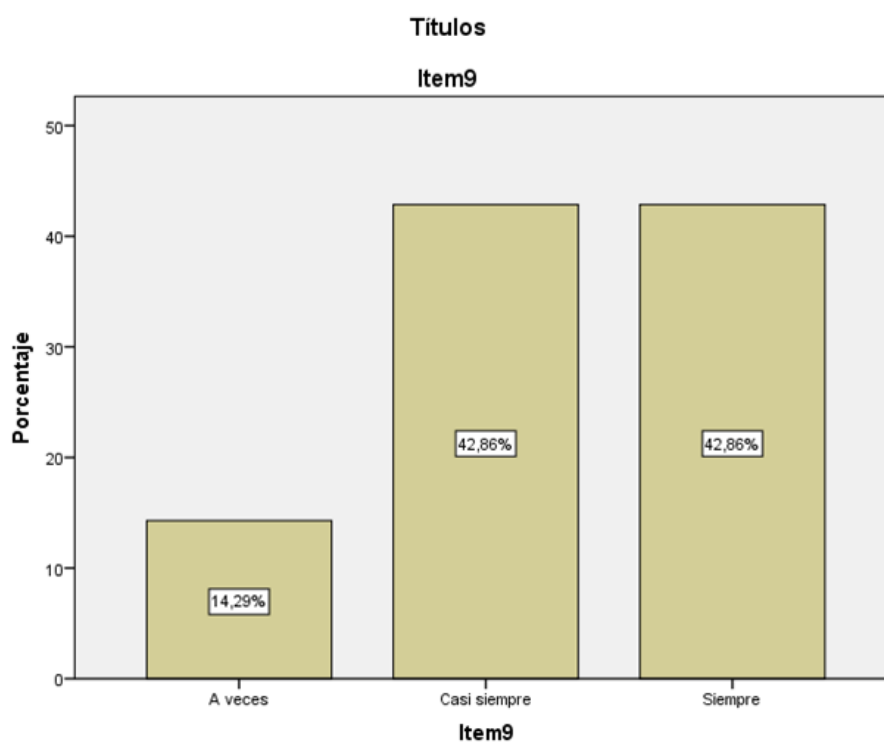
Frecuencia de errores

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
A veces	1	14,29%	14,29%	14,29%
Casi siempre	3	42,86%	42,86%	57,14%
Siempre	3	42,86%	42,86%	100,00%
Total	7	100,00%	100,00%	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 9

Frecuencia de errores



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: La Tabla 15 y la Figura 9, relacionadas con el tiempo de gestión de errores en historias clínicas, muestran una situación alarmante. Un 42.86% de los participantes considera que los errores "casi siempre" derivan en gastos imprevistos, mientras que otro 42.86% afirma que estos problemas "siempre" generan consecuencias económicas. Por otro lado, solo un 14.29% indica que esta situación ocurre "a veces". Estos datos indican una significativa percepción del riesgo financiero y operativo relacionado con la administración de historias clínicas. Esto subraya la relevancia de minimizar fallas mediante un sistema más eficaz.

Dimensión 4: Accesibilidad

Pregunta 10: ¿Con qué frecuencia experimenta demoras al acceder a las historias clínicas?

Tabla 16

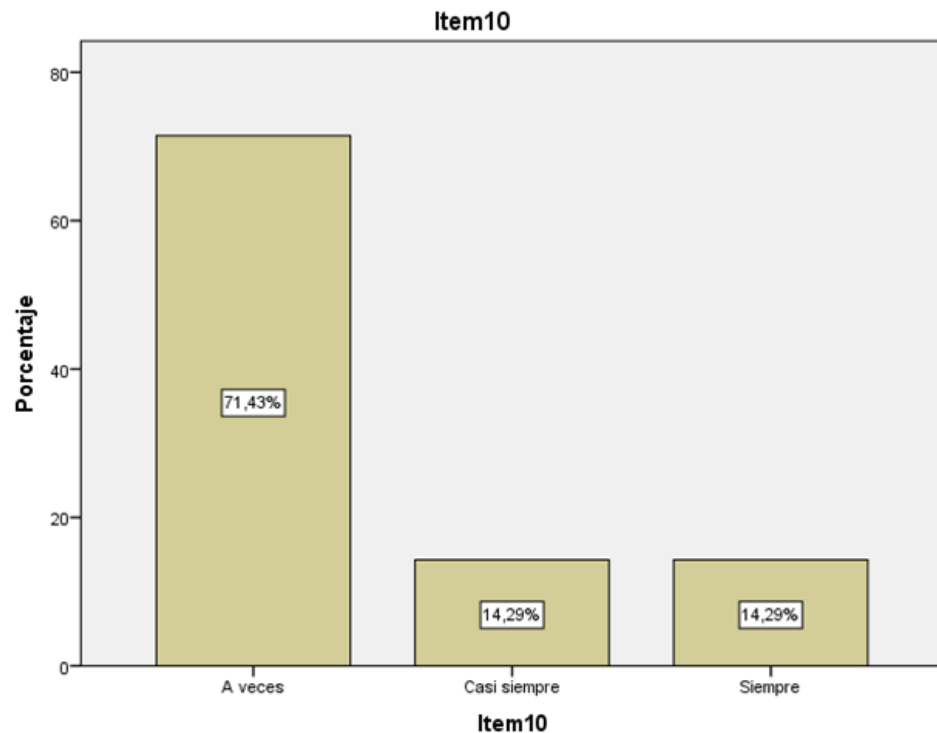
Porcentaje de acceso a historias clínicas en menos de 5 minutos

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
A veces	5	71,43%	71,43%	71,43%
Casi Válidos siempre	1	14,29%	14,29%	85,71%
Siempre	1	14,29%	14,29%	100,00%
Total	7	100,00%	100,00%	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 10

Porcentaje de acceso a historias clínicas en menos de 5 minutos



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la Tabla 16 y la Figura 10 se observa que un 71.43% de los encuestados señala experimentar demoras "algunas veces" al intentar acceder a las historias clínicas, mientras que un 14.29% indica que estas demoras se producen "casi siempre". Estos hallazgos demuestran un problema en la accesibilidad que podrían afectar la calidad y eficiencia en el servicio. La implementación de un sistema web local sería clave para agilizar estos accesos y garantizar una experiencia más fluida para los pacientes y el personal médico.

Pregunta 11: ¿Con qué frecuencia se reciben quejas sobre la demora en la atención de solicitudes de historias clínicas?

Tabla 17

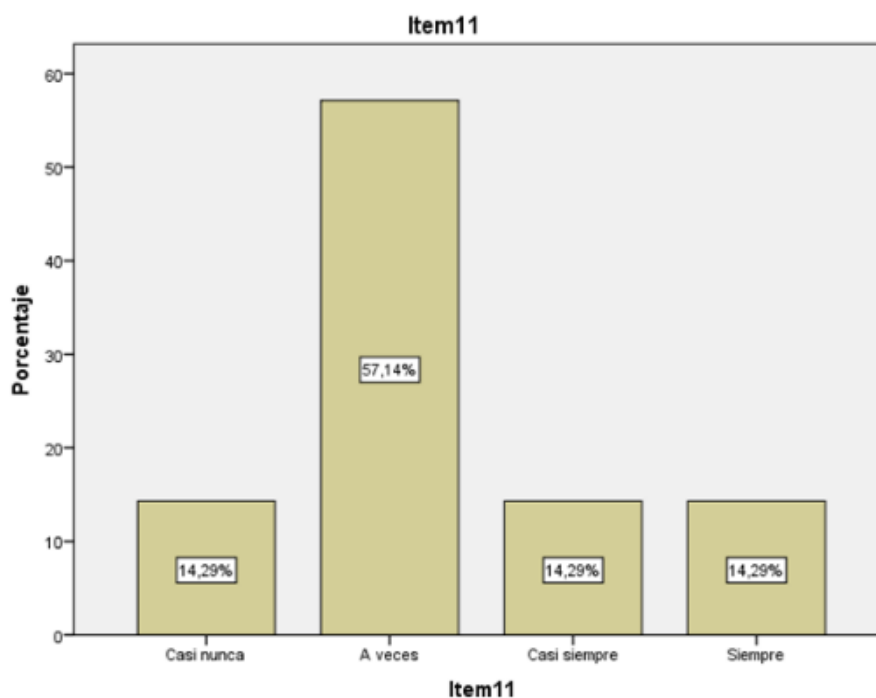
Número de solicitudes atendidas en menos de 24 horas

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
Casi nunca	1	14,29%	14,29%	14,29%
A veces	4	57,14%	57,14%	71,43%
Válidos Casi siempre	1	14,29%	14,29%	85,71%
Siempre	1	14,29%	14,29%	100,00%
Total	7	100,00%	100,00%	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 11

Número de solicitudes de historias clínicas que se atienden en menos de 24 horas



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Según los datos de la Tabla 17 y la Figura 11, un 57.14% de los participantes señala que las solicitudes de historias clínicas se atienden en menos de 24 horas solo en algunas ocasiones. Asimismo, un 14.29% opina que las solicitudes se resuelven siempre dentro de este tiempo. Este panorama sugiere una variabilidad en la eficiencia de atención a solicitudes, con áreas para mejorar en la rapidez de respuesta.

Pregunta 12: ¿Con qué frecuencia siente que el tiempo de respuesta a solicitudes de historias clínicas es demasiado largo?

Tabla 18

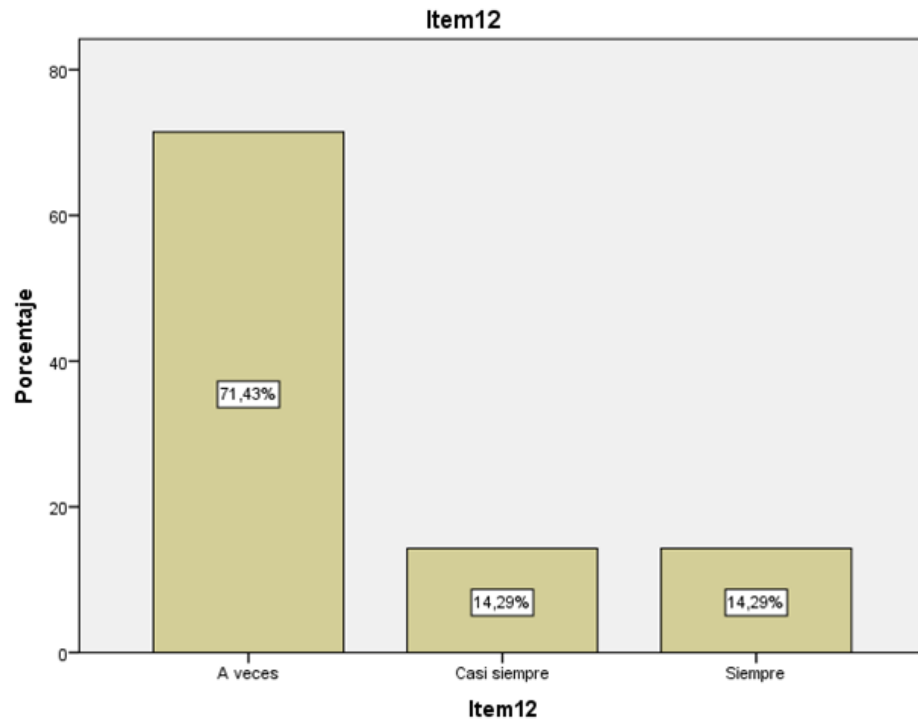
Tiempo promedio de respuesta a solicitudes de historias clínicas

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
A veces	5	71,43%	71,43%	71,43%
Casi Válidos siempre	1	14,29%	14,29%	85,71%
Siempre	1	14,29%	14,29%	100,00%
Total	7	100,00%	100,00%	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 12

Tiempo promedio de respuesta a solicitudes de historias clínicas



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Los resultados mostrados en la tabla 18 y figura 12 sobre el tiempo promedio de respuesta revelan que el 71.43% considera a veces que el tiempo es demasiado largo. Un 14.29% lo considera casi siempre excesivo, y otro 14.29% siempre, lo cual sugiere una percepción moderada pero significativa de ineficiencia en los tiempos de respuesta.

Dimensión 1: Tiempo de procesamiento (3 ítems)

Tabla 19

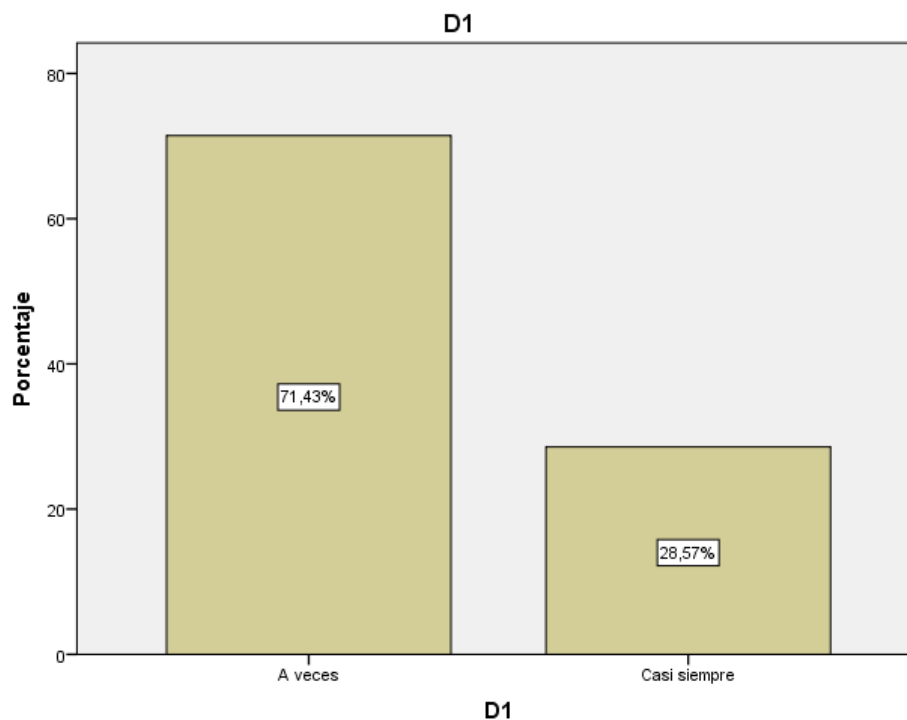
Frecuencias totales de la dimensión Tiempo de procesamiento

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
Válidos A veces	5	71,43%	71,43%	71,43%
Casi siempre	2	28,57%	28,57%	100,00%
Total	7	100,00%	100,00%	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 13

Frecuencias totales de la dimensión Tiempo de procesamiento



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la Tabla 19 y Figura 13 el tiempo de procesamiento presenta limitaciones significativas. El 71.43% de los

encuestados percibe que los tiempos adecuados ocurren solo ocasionalmente, y los errores en los registros son comunes, lo que genera necesidad de correcciones frecuentes. Además, el mantenimiento preventivo es poco habitual, lo que expone a los registros a riesgos de deterioro. Estas deficiencias reflejan que el proceso es inconsistente que limita la eficiencia. Es necesario implementar un sistema web que estandarice procesos, reduzca errores y fomente el mantenimiento preventivo.

Dimensión 2: Utilización del espacio físico (3 ítems)

Tabla 20

Frecuencias totales de la dimensión Utilización del espacio físico

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
Válidos ^A veces	7	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: el uso del espacio físico es ineficiente, con el 100% de los participantes señalando que ocurre de forma adecuada solo a veces. Se percibe una insuficiencia de espacio, mientras que algunos estantes están subutilizados. Las reorganizaciones para optimizar el almacenamiento son poco frecuentes, afectando la accesibilidad y organización. La digitalización podría resolver estas limitaciones, liberando espacio físico y mejorando la gestión.

Dimensión 3: Costos (3 ítems)

Tabla 21

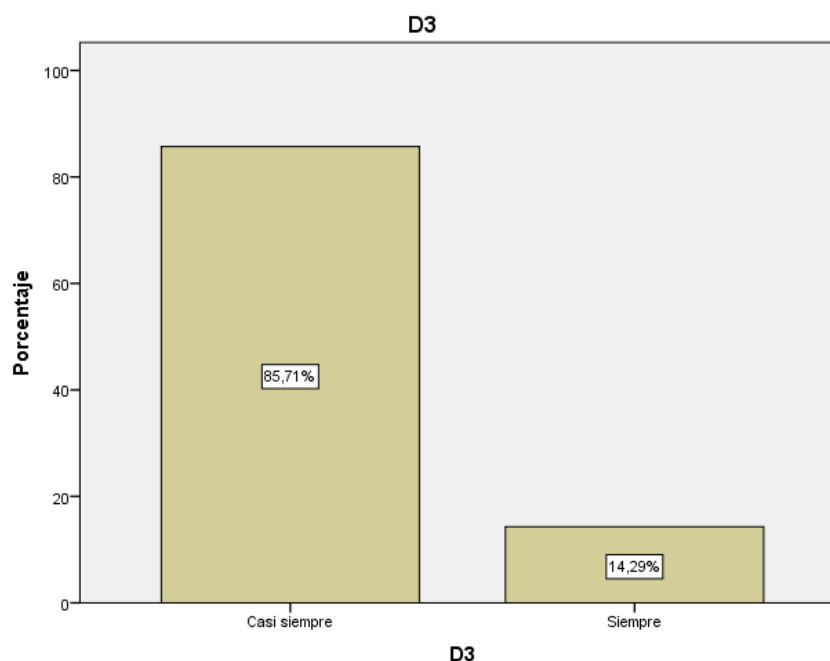
Frecuencias totales de la dimensión Costos

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
Válidos				
Casi siempre	6	85,71%	85,71%	85,71%
Siempre	1	14,29%	14,29%	100,00%
Total	7	100,00%	100,00%	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 14

Frecuencias totales de la dimensión Costos



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: los costos asociados a la gestión física son manejados adecuadamente casi siempre (85.71%), pero existen preocupaciones sobre gastos relacionados con el almacenamiento y

materiales de oficina. Las correcciones ocasionales en los registros y el consumo de útiles representan áreas donde se podrían optimizar los recursos. Estas observaciones destacan la importancia de un sistema web para mejorar la eficiencia y reducir los costos innecesarios.

Dimensión 4: Accesibilidad (3 ítems)

Tabla 22

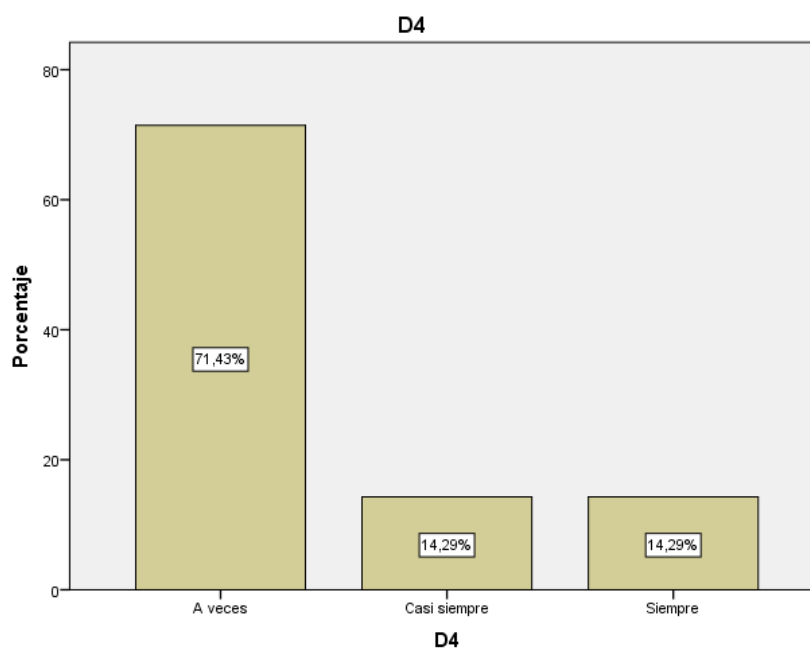
Frecuencias totales de la dimensión Accesibilidad

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
A veces	5	71,43%	71,43%	71,43%
Casi Válidos siempre	1	14,29%	14,29%	85,71%
Siempre	1	14,29%	14,29%	100,00%
Total	7	100,00%	100,00%	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 15

Frecuencias totales de la dimensión Accesibilidad



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: la accesibilidad a las historias clínicas es inconsistente, con el 71.43% indicando que el acceso adecuado ocurre solo ocasionalmente. Las demoras en el acceso y los tiempos prolongados de respuesta afectan la eficiencia operativa y la experiencia del usuario. Un sistema web podría mejorar la disponibilidad inmediata de la información, optimizando los tiempos de atención y garantizando un acceso confiable.

Variable: Gestión de historias clínicas (12 ítems)

Tabla 23

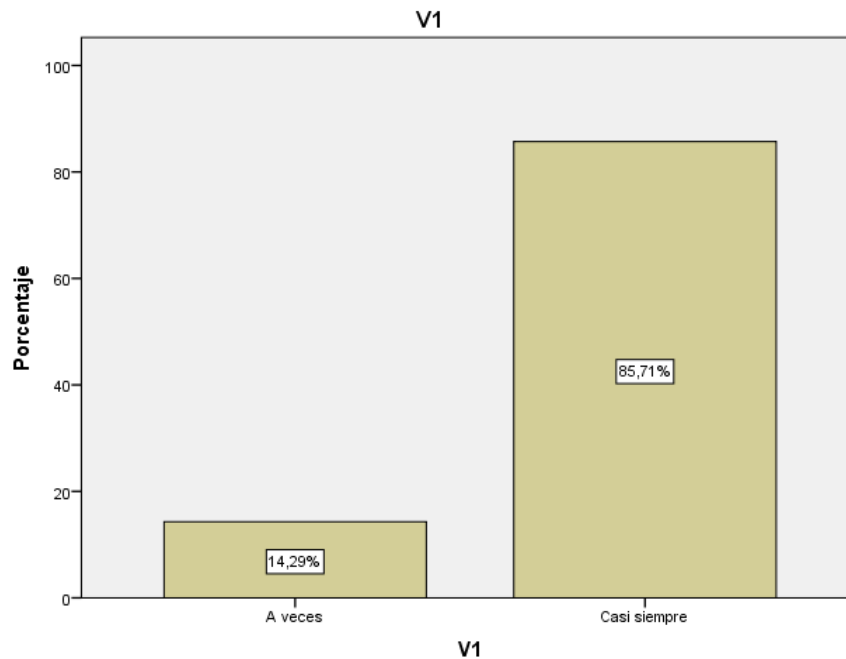
Frecuencias totales de la variable Gestión de historias clínicas

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)	Porcentaje válido (%)	Porcentaje acumulado (%)
A veces	1	14,29%	14,29%	14,29%
Válidos Casi siempre	6	85,71%	85,71%	100,00%
Total	7	100,00%	100,00%	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 16

Frecuencias totales de la variable Gestión de historias clínicas



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: se evidencia que la mayoría de los participantes, un 85,71%, considera que esta gestión se realiza "Casi siempre" de manera inadecuada, mientras que un 14,29% percibe que ocurre solo "A veces". Esto sugiere que, aunque la gestión de las historias clínicas es mayormente consistente, aún existen oportunidades para mejorar y alcanzar un nivel donde esta gestión sea completamente eficiente.

V. Sustento del mercado

5.1. Alcance esperado del mercado

La presente investigación aborda la implementación de un sistema digital para la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión. Este proyecto tiene un alcance exclusivamente local, enfocado en atender las necesidades específicas del centro, ubicado en el distrito de Santiago de Surco, Lima. La propuesta se caracteriza por optimizar el tiempo de procesamiento, reducir los costos, mejorar la accesibilidad de los datos médicos y liberar el espacio físico al eliminar la dependencia de archivos físicos.

El proyecto está diseñado para satisfacer de manera integral las demandas operativas y administrativas de Omnia Visión. Su implementación busca mejorar significativamente la eficiencia interna y la calidad del servicio ofrecido a los pacientes del centro, contribuyendo a consolidar su reputación como un referente de atención oftalmológica en su distrito.

5.2. Descripción del mercado objetivo real o potencial

Tabla 24

Contexto de mercado

Elementos	Descripción
Competidores	Centros oftalmológicos o médicos que han implementado mejoras digitales similares.
Proveedores	Empresas que desarrollan software para la digitalización de procesos administrativos.
Canales de venta	Promoción directa al personal médico y administrativo a través de redes sociales y email marketing.
Estrategias de publicidad	Difusión en redes sociales (LinkedIn, Instagram, Facebook) y demostraciones virtuales del sistema.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: el mercado objetivo se encuentra dentro de los centros oftalmológicos que buscan mejorar sus procesos internos. La competencia está compuesta por instituciones que han iniciado la transición a sistemas electrónicos. Los proveedores principales son empresas de tecnología especializadas en soluciones médicas. Las estrategias de publicidad deben dirigirse a los trabajadores administrativos y médicos, resaltando la facilidad de uso y los beneficios de la productividad.

5.3. Descripción de la propuesta de innovación o del modelo de negocio

5.3.1. Diagnóstico situacional

En análisis FODA del centro oftalmológico Omnia Visión, se visualiza en la Tabla X.

Tabla 25

Análisis FODA de la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión.

Análisis	Descriptor
Fortaleza	Personal médico altamente calificado con especialización internacional y experiencia en tratamientos complejos incluyendo procedimientos neuro oftalmológicos.
	Amplia cobertura de seguros médicos que facilita el acceso a tratamientos especializados.
	Ubicación estratégica en una zona residencial de poder adquisitivo en Santiago de Surco.
	Infraestructura y equipamiento médico acorde a los estándares internacionales.
	Reconocimiento y prestigio en el tratamiento de casos complejos que requieren alto grado de estandarización.
Oportunidades	Avances en el proyecto del metro de Lima, que conectará mejor a Surco con otras zonas, lo cual puede reducir significativamente los tiempos de viaje para los pacientes de otros distritos.
	Crecimiento de la demanda en servicios de oftalmología avanzada en Lima, impulsado por el aumento de problemas visuales en la población.
	Tendencia del sector salud hacia la digitalización de procesos administrativos y clínicos.
	Aumento en la conciencia sobre el cuidado de la salud visual debido al uso intensivo de dispositivos digitales.
	Potencial expansión del mercado debido al crecimiento económico en la zona sur de Lima.
Debilidades	Gestión manual de historias clínicas que aumenta el riesgo de errores y tiempos de respuesta prolongados.
	Costos de atención elevados para pacientes sin seguro, limitando el acceso para ciertos segmentos de la población.

	Espacio físico insuficiente para la gestión y almacenamiento óptimo de historias clínicas, lo cual puede generar congestión y problemas de organización.
Amenazas	Incremento de la competencia con la apertura de nuevos centros oftalmológicos en la zona. Tráfico en Lima y la ubicación en Surco pueden desincentivar a pacientes de otras zonas, especialmente en horas punta. Cambios regulatorios en el sector salud que podrían exigir mayores estándares en el manejo de información clínica.

Fuente: Elaboración propia.

5.3.2. Propuesta de valor

La implementación del sistema electrónico para la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión proporcionaría un sistema eficiente y accesible para organizar y acceder a los datos clínicos en tiempo real, optimizaría los procesos administrativos y reduciría los tiempos de respuesta en la atención médica, abordando problemas críticos como demoras en el procesamiento de datos, errores en los registros y dificultades en el acceso rápido y preciso a la información clínica. Al adoptar esta solución, Omnia Visión alcanzaría un nivel tecnológico comparable al de sus competidores, que ya cuentan con similares sistemas electrónicos de gestión de historias clínicas oftalmológicas, lo cual permitiría que consoliden la ventaja competitiva que la diferencia de la competencia.

5.3.3. Fuentes de ingresos

La implementación integral del sistema propuesto reducirá significativamente los costos de gestión de historias clínicas y agilizará la

atención de los pacientes, lo cual generará mayor flujo de dinero, el cual podría ser utilizado para cubrir el monto estimado del proyecto.

5.3.4. Canales de distribución

Dada la realidad de la clínica Omnia Visión, se contactará por medio de canales digitales, como correo electrónico, por lo cuales se pueda comunicar la información más resaltante sobre el sistema, así como enlaces a videos explicativos alojados en plataformas como YouTube.

5.3.5. Estrategia de penetración en el mercado

Se promoverá la adopción del sistema propuesto a través de la demostración técnica, presencial o virtual, para los médicos y directivos del centro oftalmológico Omnia Visión, en las cuales se resaltarán sus ventajas respecto de otros sistemas y los potenciales beneficios para la clínica.

5.3.6. Actividades productivas propias y externas

Las actividades productivas propias serían el diagnóstico de la realidad del centro oftalmológico, el diseño del sistema, la adquisición, instalación y configuración de la infraestructura tecnológica necesaria, la capacitación del personal y el soporte técnico requerido. La única actividad externa sería la publicidad.

5.3.7. Alianzas

En principio, el mismo equipo que desarrolle la solución propuesta permanecerá brindando soporte hasta que la adopción de los nuevos flujos de trabajo haya sido normalizados por el personal de la clínica, luego se evaluarán las condiciones del servicio y se decidirá mantener o migrar hacia otro proveedor, también se debe contactar a un proveedor corporativo de hardware para mantener el servidor actualizado.

VI. Conclusiones y recomendaciones

6.1 Conclusiones

6.1.1. Conclusión general

La implementación de la solución propuesta optimizaría la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión, ya que aumentaría la eficiencia operativa, mejoraría la calidad del servicio y optimizaría la utilización del espacio físico y otros recursos de la clínica, lo cual reduciría los tiempos de respuesta y fortalecería la accesibilidad.

6.1.2. Conclusiones específicas

Conclusión específica 1

La solución propuesta optimizaría los tiempos de procesamiento en la gestión de historias clínicas, dado que, al sistematizar un proceso manual, se reducirían las demoras, se agilizaría el acceso y la actualización en tiempo real de la información de los pacientes, mejorando la calidad de atención a los mismos.

Conclusión específica 2

La solución propuesta optimizaría el almacenamiento de la información de los pacientes, puesto que disminuiría la dependencia de espacio físico para almacenar historias físicas, lo cual mejoraría la

organización laboral, las condiciones de trabajo y reduciría el riesgo de pérdida o duplicidad de documentos.

Conclusión específica 3

La solución sugerida reduciría los costos en la administración de historias clínicas al mejorar la utilización del espacio físico y otros insumos, lo que generaría ahorros sostenibles que podrían destinarse a otras demandas de la clínica.

Conclusión específica 4

La solución sugerida optimizaría la accesibilidad de las historias clínicas, acelerando el acceso a ellas, lo que permitiría decisiones más rápidas y basadas en información, mejorando la calidad del servicio y la satisfacción de los pacientes.

6.2 Recomendaciones

6.2.1. Recomendación general

Se recomienda la completa adopción de la solución planteada, enfatizando la importancia de la formación continua del personal en el uso del sistema, la revisión y actualización periódica de los procesos que se desarrollen durante la implementación. Esto facilitará una adecuada transición del manejo manual hacia un entorno sistematizado.

6.2.2. Recomendaciones específicas

Recomendación específica 1

Se recomienda la creación de procedimientos definidos que normalicen las responsabilidades de cada empleado en relación al uso del sistema, logrando de este modo disminuir el tiempo de procesamiento de los historiales clínicos y acortar el tiempo de espera de los pacientes.

Recomendación específica 2

Cuando se hayan digitalizado todas las historias físicas, se recomienda reasignar el ambiente, donde antes se almacenaban, según las necesidades de la clínica.

Recomendación específica 3

Se recomienda realizar seguimiento al costo de operar la solución propuesta y crear una partida presupuestaria que redirija el dinero ahorrado según las necesidades de la clínica.

Recomendación específica 4

Se recomienda elaborar un plan de respaldo de datos y un plan de contingencia que aseguren la disponibilidad de la información de los pacientes y la continuidad de las operaciones de la clínica frente a eventualidades de fuerza mayor.

VII. Referencias bibliográficas

Ambrocio Doroteo, T. (2017). *Modelo de fábrica de software para el desarrollo de sistemas de información en la empresa UCL Global Perú S.A.C., Callao 2017*. Universidad Cesar Vallejo.

Aquino Luna, M. J., & Estela Quintana, R. J. (2022). *Implementación de una aplicación móvil para la gestión de historias clínicas de los pacientes en el área de terapia física y rehabilitación del Hospital César Vallejo Mendoza, La Libertad*. Universidad Tecnológica del Perú.

Briones Ortega, T. (2019). *Análisis comparativo del proceso del manejo del expediente clínico en el servicio de consulta externa y plan de mejora, Hospital Universitario de Puebla 2019*. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Capurro N, D., & Rada G, G. (2007). El proceso diagnóstico. *Revista médica de Chile*, 135(4), 534–538. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872007000400018>

Echevarria Pujaco, L. (2023). *Desarrollo de un sistema web basado en ITIL 4 para la gestión de la mejora continua de procesos de operación de TI en una empresa de outsourcing de TI*. Universidad Tecnológica del Perú.

Espinosa Mesa, C. (2012). *Sistema para la gestión de historias clínicas oftalmológicas en el Hospital Camilo Cienfuegos de Sancti Spíritus*. Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”.

Fuente del Campo, A., & Ríos Ruíz, A. (2018). El ejercicio de la Medicina y su entorno legal. En *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana* (Vol. 44, Número 2, pp.

123–130). Sociedad Española de Cirugía Plástica Reparadora y Estética (SECPRE). <https://doi.org/10.4321/S0376-78922018000200002>

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.

Loayza Taracaya, S., & Pilco Zavaleta, J. A. (2021). *Sistema de información para gestión de historias clínicas en el CS Quiquijana, Quispicanchi – Cusco*. Universidad Cesar Vallejo.

López, D. (2017). *Introducción a la transformación digital*. Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

Marcó, F., Aníbal Loguzzo, H., & Leonel Fedi, J. (2013). *Introducción a la gestión y administración en las organizaciones*. Universidad Nacional Arturo Jauretche.

Nata Gallardo, P. F. (2018). *Sistema web basado en el modelo vista controlador para mejorar los procesos administrativos y gestión de historias clínicas en la clínica dental Maxidental de la ciudad de Santo Domingo*. Universidad Regional Autónoma de los Andes.

Nazario Ora, P. J. (2019). *Implementación de un sistema informático para el historial clínico en el hospital La Caleta - Chimbote; 2017*. Universidad Católica Los Ángeles.

Ñaupas Paitán, H., Mejía, E., Novoa Ramírez, E., & Villagómez Paucar, A. (2014). *Metodología de la investigación Cuantitativa-Cualitativa y Redacción de la Tesis* (A. Gutiérrez, Ed.; Cuarta edición). Ediciones de la U. <https://bibliotecadigital.utn.edu.ec/s/inicio/item/13692>

Pariacurí Santos, K. A. (2020). *Sistema de información para el proceso de gestión de material botánico en el Laboratorio de Botánica Aplicada del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana sede regional San Martín*. Universidad Peruana Unión.

Raventós Moret, J. (2010). *Sistemas de base de datos*. Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Sistemas de base de datos

Ruiz Cruz, M. G. M. (2021). *Propuesta de implementación de un sistema de gestión de historias clínicas en el E.S I-2 Simbalá - Catacaos, 2021*. Universidad Católica Los Angeles.

Serra Ruiz, J., Colobran Huguet, M., Arqués Soldevila, J. M., & Marco Galindo, E. (2012). *Administración de servidores*. Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

Torres, C. A. (2020). *Estudio e implementación de la Historia Clínica Electrónica a nivel nacional en Argentina*. Universidad Torcuato Di Tella.

Toscano Segura, J. L. (2017). *Investigación del Manejo de las Historias Clínicas Manuales y la aplicación de las Historias Clínicas Electrónicas en Hospitales Públicos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires*. Universidad de Buenos Aires.

Vázquez-Moctezuma, S. E. (2015, julio 1). Tecnologías de almacenamiento de información en el ambiente digital. *e-Ciencias de la Información*, 5(2), 1–20.
<https://doi.org/10.15517/eci.v5i2.19762>

Vega Briceño, E. (2021). *Seguridad de la información*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.17993/tics.2021.4>

Yépez Aguirre, M. J. (2020). *Sistema web para la gestión de historias clínicas y control de insumos en el dispensario médico de Leterago del Ecuador S.A. sede Quito (SWL)*. Universidad Tecnológica Israel.

VIII. Anexos

8.1. Informe Turnitin

Página 2 of 101 - Descripción general de integridad Identificador de la entrega trn:oid::30163:417883505

20% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado

Fuentes principales

- 27% Fuentes de Internet
- 7% Publicaciones
- 26% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)


Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión


No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.


Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



Pedro Antonio Alejos Manrique (Autor)



Ivan Ernesto Quijano Aranibar (Asesor)



César Carrasco Calderón (Autor)

Página 2 of 101 - Descripción general de integridad Identificador de la entrega trn:oid::30163:417883505

8.2. Registro de impacto y resultados

Tipo de documento: Trabajo de investigación

Título del Trabajo de Investigación o Tesis

Propuesta de mejora para la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024

Integrantes:

1. Alejos Manrique, Pedro Antonio
2. Carrasco Calderon, Cesar

Asesor: Quijano Aranibar, Iván Ernesto

Impacto de la investigación

Impacto económico: la propuesta aumentaría la eficiencia en el proceso de gestión de historias clínicas, al eliminar la dependencia excesiva de papel y otros útiles de oficina relacionados, se disminuirían los gastos operativos y se podría reasignar ese presupuesto hacia otras necesidades prioritarias.

Impacto tecnológico: la propuesta modernizaría la gestión de historias clínicas, implementando una infraestructura tecnológica confiable, escalable y personalizable según las necesidades de la clínica.

Resultado del proceso de investigación

Se evidencia que la mayoría de los participantes, un 85,71%, considera que esta gestión se realiza "Casi siempre" de manera inadecuada, mientras que un 14,29%

percibe que ocurre solo "A veces". Esto sugiere que, aunque la gestión de las historias clínicas es mayormente consistente, aún existen oportunidades para mejorar y alcanzar un nivel donde esta gestión sea completamente eficiente.

8.3. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general			
¿Es viable implementar una propuesta de mejora para la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024?	Evaluar la viabilidad de una propuesta de mejora para la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024.	No requiere hipótesis.			
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas			
¿Es viable implementar una propuesta de mejora en el tiempo de procesamiento de la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024?	Evaluar la viabilidad de una propuesta de mejora en el tiempo de procesamiento de la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024.	No requiere hipótesis.	Variable: Gestión de historias clínicas Dimensiones: ▶ Tiempo de procesamiento ▶ Utilización del espacio físico ▶ Costos ▶ Accesibilidad	Enfoque: ▶ Cuantitativo Tipo de investigación: ▶ Aplicada Diseño de investigación: ▶ No experimental transversal Niveles de investigación: ▶ Descriptivo Técnica: ▶ Encuesta virtual / digital Instrumento: ▶ Cuestionario	Población: 7 trabajadores (personal administrativo, enfermeras y doctores). Muestra censal: 7 trabajadores (personal administrativo, enfermeras y doctores).
¿Es viable implementar una propuesta de mejora para la utilización del espacio físico de la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024?	Evaluar la viabilidad de una propuesta de mejora en la utilización del espacio físico de la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024.				
¿Es viable implementar una propuesta de mejora para los costos de la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024?	Evaluar la viabilidad de una propuesta de mejora en los costos de la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024.				
¿Es viable implementar una propuesta de mejora para la accesibilidad de la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024?	Evaluar la viabilidad de una propuesta de mejora para la accesibilidad de la gestión de historias clínicas en el centro oftalmológico Omnia Visión de Santiago de Surco, 2024.				

8.4. Matriz de operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Indicador	Ítems	Preguntas	Escala de medición	Instrumento de recolección	Escala				
							1	2	3	4	5
Gestión de historias clínicas	Tiempo de procesamiento	Tiempo promedio CRUD (Crear, Buscar, Actualizar y Eliminar)	1A	¿Con qué frecuencia experimenta demoras en las operaciones CRUD (Crear, Buscar, Actualizar o Eliminar historias clínicas)?	ORDINAL	CUESTIONARIO	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
		Tiempo de gestión de errores en historias clínicas	2A	¿Con qué frecuencia encuentra errores en las historias clínicas que requieren corrección?							
		Tiempo de mantenimiento de historias clínicas	3A	¿Con qué frecuencia realiza tareas de mantenimiento preventivo en las historias clínicas?							
	Utilización del espacio físico	Densidad de almacenamiento de historias clínicas	4A	¿Con qué frecuencia siente que el espacio de almacenamiento es insuficiente?							
		Razón de historias clínicas por estante	5A	¿Con qué frecuencia encuentra estantes vacíos o subutilizados?							
		Razón de historias clínicas por estante	6A	¿Con qué frecuencia se realiza una reorganización del espacio físico para optimizar el almacenamiento?							
	Costos	Costo promedio por historia clínica	7A	¿Con qué frecuencia siente que los costos de almacenamiento físico son un gasto excesivo para la clínica?							
		Número de solicitudes de compra de útiles de oficina	8A	¿Con qué frecuencia considera que los gastos en útiles de oficina para la gestión de historias clínicas son altos?							
		Frecuencia de errores	9A	¿Con qué frecuencia considera que los de errores en la gestión de historias clínicas físicas podrían resultar en gastos imprevistos para la clínica?							
	Accesibilidad	Porcentaje de personal médico y administrativo que puede acceder a las historias clínicas en menos de 5 minutos	10A	¿Con qué frecuencia experimenta demoras al acceder a las historias clínicas?							
		Número de solicitudes de historias clínicas que se atienden en menos de 24 horas	11A	¿Con qué frecuencia se reciben quejas sobre la demora en la atención de solicitudes de historias clínicas?							
		Tiempo promedio de respuesta a solicitudes de historias clínicas	12A	¿Con qué frecuencia siente que el tiempo de respuesta a solicitudes de historias clínicas es demasiado largo?							

8.5. Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO						
DIMENSIONES	PREGUNTAS	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Tiempo de procesamiento	1A) ¿Con qué frecuencia experimenta demoras en las operaciones CRUD? (Crear, Buscar, Actualizar o Eliminar historias clínicas)?					
	2A) ¿Con qué frecuencia encuentra errores en las historias clínicas que requieren corrección?					
	3A) ¿Con qué frecuencia realiza tareas de mantenimiento preventivo en las historias clínicas?					
Utilización del espacio físico	4A) ¿Con qué frecuencia siente que el espacio de almacenamiento es insuficiente?					
	5A) ¿Con qué frecuencia encuentra estantes vacíos o subutilizados?					
	6A) ¿Con qué frecuencia se realiza una reorganización del espacio físico para optimizar el almacenamiento?					
Costos	7A) ¿Con qué frecuencia siente que los costos de almacenamiento físico son un gasto excesivo para el centro oftalmológico?					
	8A) ¿Con qué frecuencia considera que los gastos en útiles de oficina para la gestión de historias clínicas son altos?					
	9A) ¿Con qué frecuencia considera que los errores en la gestión de historias clínicas físicas podrían resultar en gastos imprevistos para el centro oftalmológico?					
Accesibilidad	10A) ¿Con qué frecuencia experimenta demoras al acceder a las historias clínicas?					
	11A) ¿Con qué frecuencia se reciben quejas sobre la demora en la atención de solicitudes de historias clínicas?					
	12A) ¿Con qué frecuencia siente que el tiempo de respuesta a solicitudes de historias clínicas es demasiado largo?					

8.6. Validación de expertos



FICHA DE VALIDACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y nombres del experto	Cargo e institución	Instrumento	Autor(es)
Mg. Ivan Ernesto Quijano Aranibar	Docente en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Docente e Investigador RENACYT en el Instituto San Ignacio de Loyola.	Cuestionario	Pedro Antonio Alejos Manrique César Carrasco Calderón

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Criterios	Indicadores	Deficiente 0- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81- 100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado			X		
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables			X		
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología			X		
4. Organización	Existe una organización lógica.			X		
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad			X		
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias			X		
7. Consistencia	Basado en aspectos teórico científicos			X		
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores y las dimensiones			X		
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico			X		
10. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.			X		

III. OPINION DE APLICACIÓN

- Aplicable
- Aplicable después de corregir
- No aplicable


IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN

51% BUENO

V. DATOS DEL EXPERTO

DNI	ORCID	COD. INVESTIGADOR RENACYT	Celular
45144294	https://orcid.org/0000-0003-2264-1186	P0130610	+51 956 202 509

Lugar y fecha: Lima, 17 de octubre de 2024.


 QUIJANO ARANIBAR IVAN ERNESTO
 DNI: 45144294