



INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA
UNIDAD DE POSGRADO

**LA HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA ENFOCADA EN EL
PACIENTE PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL SISTEMA
DE INFORMACIÓN DE SALUD EN EL INSTITUTO DE
ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS (INEN), 2021**

PRESENTADO POR
YURA GARDENIA TOLEDO MOROTE

ASESOR
RENAN JESÚS QUISPE LLANOS

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN
GESTIÓN PÚBLICA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO

LIMA – PERÚ
2021



CC BY-NC-ND

Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

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



**INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA
SECCIÓN DE POSGRADO**

LA HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA ENFOCADA EN EL PACIENTE PARA
MEJORAR LA GESTIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE SALUD EN EL
INSTITUTO DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS (INEN), 2021

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRA EN GESTIÓN PÚBLICA**

PRESENTADO POR:

YURA GARDENIA TOLEDO MOROTE

ASESOR:

MG. RENAN JESÚS QUISPE LLANOS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO

LIMA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

Al personal del Sistema de Salud del INEN que participa y se involucra arduamente en sus funciones día a día para poder salvar vidas.

AGRADECIMIENTO

A mis familiares por su constante apoyo para poder continuar desarrollándome profesionalmente.

A Dios Todopoderoso por cuidar de vuestras familias y ser el Guía de cada uno de nuestros pasos.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	4
ÍNDICE DE TABLAS	9
ÍNDICE DE FIGURAS	11
RESUMEN	13
ABSTRACT	14
INTRODUCCIÓN	15
Descripción de la situación problemática	15
Formulación del problema.....	20
Problema general.	20
Problemas específicos.....	20
Objetivos de la investigación.....	21
Objetivo General.....	21
Objetivos Específicos.....	21
Justificación de la investigación	22
Importancia de la investigación	22
Viabilidad de la investigación	22
Limitaciones del estudio.....	23
Estructura del estudio	23
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	25
1.1.-Antecedentes de la investigación.....	25
1.1.1.- Antecedentes internacionales.....	25

1.1.2.- Antecedentes nacionales.....	27
1.2.- Bases teóricas	30
1.2.1 Historia clínica	30
1.2.2 Marco Legal del Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas .	36
1.2.3 La Telemedicina.....	41
1.3.- Definición de términos básicos	46
CAPÍTULO II: PREGUNTAS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	48
2.1.- Operacionalización de variables	48
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	54
3.1 Diseño metodológico.....	54
3.2 Diseño muestral	54
3.2.1 Población	54
3.2.2 Muestra.....	55
3.3 Técnicas de recolección de datos.....	56
3.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	57
3.5 Aspectos Éticos.....	59
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y PROPUESTA DE VALOR.....	61
4.1. Resultados: Descriptivos.....	61
4.1.1 Implementación de la HCE	61
4.1.1.1. Mejoras en el índice de atenciones de los pacientes en el INEN ..	61
4.1.1.2. Manejo de datos del paciente en la HCE.....	62
4.1.1.3. La HCE posibilita el acceso simultáneo de diversos profesionales de la salud.	63
4.1.2 Transparencia de los actos administrativos	64
4.1.2.1. Efectividad del índice de atenciones de los pacientes en el INEN	65

4.1.2.2. Visualización de la HCE desde cualquier punto de la red	66
4.1.2.3. Mejoramiento de la calidad de la información clínica del paciente	67
4.1.3 Enfoque al paciente	68
4.1.3.1 Sistematización de la HCE y el logro de la satisfacción del paciente	68
4.1.3.2. La HCE dificulta preservar la confidencialidad del paciente	69
4.1.3.3. La HCE permite mejorar el acceso a la salud de los pacientes del INEN.....	70
4.1.4. Articulación con otras instituciones	70
4.1.4.1. HCE mejora la articulación con las instituciones de la salud.....	71
4.1.4.2. La HCE permite dar al paciente el informe que puede servir para instituciones afines.....	72
4.1.4.3. La HCE permite al paciente facilitar ventajas para su diagnóstico de salud	73
4.1.5. Soporte para la toma de decisiones.....	74
4.1.5.1. La HCE disminuye las posibilidades de pérdida o deterioro de la HC física	74
4.1.5.2. La HCE disminuye las posibilidades de pérdida o deterioro de la HC física	75
4.1.5.3. La calidad de la información clínica mejora con la HCE	76
4.1.6. Normalización del sistema de salud.....	76
4.1.6.1. Establecimiento de indicadores de salud que impactan en la mejora de la atención en el INEN.....	77

4.1.6.2. La HCE mejora las funciones relacionadas con el cuidado preventivo y soporte en la toma de decisiones	78
4.1.6.3. HCE permite una adecuada funcionalidad de prescripción y pedidos de medicamentos en el INEN	79
4.1.7. Integración del sistema de salud.....	80
4.1.7.1. La HCE y la prescripción farmacológica electrónica en pacientes	80
4.1.7.2. La HCE permite establecer niveles de acceso a los datos de salud en tiempo real	81
4.1.7.3. La Historia Clínica Electrónica impacta en la gestión logística	82
4.1.8. Organización de las consultas	82
4.1.8.1. La HCE permite mejorar la organización de las consultas en el INEN	83
4.1.8.2. Con la HCE se mejora las funciones logísticas de prescripción y pedidos de medicamentos	84
4.2. Resultados por objetivos	85
4.2.1. La historia clínica electrónica y la gestión del sistema de información de salud en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN).	85
4.2.2. La implementación de la HCE generación de mejoras en el servicio de atención al paciente oncológico en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN).....	86
4.2.3. La implementación de la HCE garantiza la transparencia de los actos administrativos en la gestión de salud en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN).....	88

4.2.4. La implementación de la HCE articula con las IPRESS, RENIEC, MINSa y las diferentes instituciones del Estado para mejorar el sistema de información de salud.	90
4.3. Propuesta de valor	91
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	94
CONCLUSIONES	98
RECOMENDACIONES	101
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	103
ANEXOS	108
ANEXO 1 INSTRUMENTO 1: ENCUESTA APLICADA A LOS COLABORADORES DE LAS DIRECCIONES GENERALES Y EJECUTIVAS DEL INEN	109
ANEXO 2 CONFIABILIDAD	111
ANEXO 3 BASE DE DATOS.....	114
ANEXO 4 VALIDACIONES	117

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Características de la historia clínica electrónica y la historia clínica manuscrita.....	17
Tabla 2 Ventajas y desventajas de la telemedicina	43
Tabla 3 <i>Matriz de operacionalización de la Variable Independiente</i>	52
Tabla 4 <i>Matriz de operacionalización de la Variable Dependiente</i>	53
Tabla 5 Alfa de Cronbach.....	57
Tabla 6 Mejora del índice de atenciones de los pacientes en el INEN con la implementación de la HCE	61
Tabla 7 En la HCE consulta e introduce datos del paciente.....	62
Tabla 8 La HCE posibilita el acceso simultáneo de diversos profesionales de la salud.....	64
Tabla 9 Efectividad del índice de atenciones de los pacientes en el INEN.	65
Tabla 10 Contribuye a visualizar la HCE desde cualquier punto de la red.....	66
Tabla 11 Mejora de la calidad de la información clínica del paciente	67
Tabla 12 Con la sistematización de la HCE se logra mejorar la satisfacción del paciente.	68
Tabla 13 La HCE dificulta preservar la confidencialidad del paciente	69
Tabla 14 La HCE permite mejorar el acceso a la salud de los pacientes - INEN..	70
Tabla 15 HCE mejora la articulación con las instituciones de la salud.....	71
Tabla 16 La HCE permite dar al paciente el informe que puede servir para instituciones afines.	72
Tabla 17 La HCE permite al paciente facilitar ventajas en la salud.	73
Tabla 18 La HCE disminuye las posibilidades de pérdida de la HC física.....	74

Tabla 19 Con la HCE se dinamizan los tiempos frente a cualquier urgencia médica en el INEN.....	75
Tabla 20 La calidad de la información clínica mejora con la HCE.	76
Tabla 21 Establecimiento de indicadores de salud que impactan en la mejora de la atención en el INEN.....	77
Tabla 22 La HCE mejora las funciones relacionadas con el cuidado preventivo y soporte en la toma de decisiones.....	78
Tabla 23 La HCE permite una adecuada funcionalidad de prescripción y pedidos de medicamentos en el INEN.....	79
Tabla 24 La HCE y la prescripción farmacológica electrónica en pacientes	80
Tabla 25 La HCE permite establecer niveles de acceso a los datos de salud en tiempo real.	81
Tabla 26 La Historia Clínica Electrónica impacta en la gestión logística	82
Tabla 27 La HCE permite mejorar la organización de las consultas en el INEN... ..	83
Tabla 28 Con la HCE se mejora las funciones logísticas de prescripción y pedidos de medicamentos.....	84
Tabla 29 Resultados del Objetivo General.....	86
Tabla 30 Resultados del Objetivo específico 1: la implementación de la HCE genera mejoras en el servicio de atención al paciente oncológico	87
Tabla 31 Resultados del Objetivo específico 2: la implementación de la HCE garantiza la transparencia de los actos administrativos.....	89
Tabla 32 Resultados del Objetivo específico 3: La implementación de la HCE articula con las IPRESS, RENIEC, MINSA y las diferentes instituciones del Estado.....	90

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Implementación de la HCE y la mejora del índice de atenciones de los pacientes en el INEN.	62
<i>Figura 2.</i> En la HCE consulta e introduce datos del paciente que pueden ser consultados de manera cómoda.	63
<i>Figura 3.</i> La HCE posibilita el acceso simultáneo de diversos profesionales de la salud.	64
<i>Figura 4.</i> Efectividad el índice de atenciones de los pacientes en el INEN	65
<i>Figura 5.</i> Contribuye a visualizar la HCE desde cualquier punto de la red.	66
<i>Figura 6.</i> La calidad de la información clínica del paciente ha mejorado con la implementación de la HCE	67
<i>Figura 7.</i> Con la sistematización de la HCE se logra mejorar la satisfacción del paciente	68
<i>Figura 8.</i> La HCE dificulta preservar la confidencialidad del paciente	69
<i>Figura 9.</i> La HCE permite mejorar el acceso a la salud de los pacientes	70
<i>Figura 10.</i> La HCE mejora la articulación con las instituciones de la salud	71
<i>Figura 11.</i> La HCE permite dar al paciente el informe que puede servir para instituciones afines.	72
<i>Figura 12.</i> La HCE permite al paciente facilitar ventajas para su diagnóstico	73
<i>Figura 13.</i> Reducción de posibilidades de pérdida o deterioro de la HC física	74
<i>Figura 14.</i> Con la HCE se dinamizan los tiempos frente a cualquier urgencia médica en el INEN.....	75
<i>Figura 15.</i> La calidad de la información clínica mejora con la HCE	76

<i>Figura 16.</i> Establecimiento de indicadores de salud que impactan en la mejora de la atención en el INEN	77
<i>Figura 17.</i> La HCE mejora las funciones relacionadas con el cuidado preventivo y soporte en la toma de decisiones.	78
<i>Figura 18.</i> La HCE permite una adecuada funcionalidad de prescripción y pedidos de medicamentos en el INEN	79
<i>Figura 19.</i> La HCE permite mejorar la prescripción farmacológica electrónica en pacientes ingresados.	80
<i>Figura 20.</i> La HCE permite establecer niveles de acceso a los datos de salud en tiempo real.	81
<i>Figura 21.</i> La Historia Clínica Electrónica impacta en la gestión logística.	82
<i>Figura 22.</i> La HCE permite mejorar la organización de las consultas en el INEN.	83
<i>Figura 23.</i> Con la HCE se mejora las funciones logísticas de prescripción y pedidos de medicamentos	84
<i>Figura 24.</i> Resultados del Objetivo General	86
<i>Figura 25.</i> Resultados del Objetivo específico 1	88
<i>Figura 26.</i> Resultados del Objetivo específico 2	89
<i>Figura 27.</i> Resultados del Objetivo Especifico 3	91

RESUMEN

El objetivo del presente estudio es demostrar que la Historia Clínica Electrónica (HCE) enfocada en el paciente mejoraría la Gestión del Sistema de Información de Salud en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN). El estudio es de tipo descriptivo y diseño no experimental de corte transversal, y de una muestra de 50 médicos del Instituto Nacional de Neoplásicas (INEN). En virtud de los resultados, se determinó que el 43% de los médicos encuestados señalan que casi siempre con la implementación de la HCE se mejoran las atenciones de los pacientes. Para el 53% siempre la HCE posibilita el acceso simultáneo de diversos profesionales de la salud, en concordancia con la efectividad del índice de atenciones de los pacientes en el INEN en un 38%. Asimismo, el 47% de médicos encuestados consideraron que se contribuye a visualizar la HCE desde cualquier punto de la red de manera instantánea. El 25% de médicos señala que la calidad de la información clínica del paciente ha mejorado con la implementación de la HCE. Por otro lado, se determina que la mayoría de médicos están de acuerdo que la HCE debe ser implementada de manera urgente. En la demostración de los objetivos planteados es notable la existencia de un vínculo directo entre la implementación de la HCE y la Gestión del Sistema de Información de Salud por hallarse un *p-valor* de $0,000 < \alpha = 0,05$ mediante la correlación Rho Spearman de 0.529.

Palabras clave: Historia Clínica Electrónica, mejoramiento, sistema de información, atenciones, calidad.

ABSTRACT

The objective of this study is to demonstrate that the Patient-focused Electronic Medical Record (EHR) would improve the Management of the Health Information System at the Institute of Neoplastic Diseases (INEN). The study is of a descriptive type and non-experimental cross-sectional design, and of a sample of 50 physicians from the National Institute of Neoplastic (INEN). By virtue of the results, it was determined that 43% of the surveyed physicians indicate that almost always with the implementation of the EHR the care of the patients is improved. For 53%, the EHR always allows simultaneous access by various health professionals, in accordance with the effectiveness of the index of patient care in the INEN in 38%. Likewise, 47% of surveyed physicians considered that it helps to instantly view EHR from anywhere on the network. 25% of physicians indicate that the quality of the patient's clinical information has improved with the implementation of the EHR. On the other hand, it is determined that the majority of doctors agree that the EHR should be implemented urgently. In the demonstration of the proposed objectives, the existence of a direct link between the implementation of the EHR and the Management of the Health Information System is notable because a p-value of $0.000 < \alpha = 0.05$ was found through the Rho Spearman correlation of 0.529.

Keywords: Electronic Health Record, improvement, information system, care, quality.

INTRODUCCIÓN

Descripción de la situación problemática

La asequibilidad, accesibilidad, disponibilidad y disposición de la atención médica han sido temas de mucha trascendencia para la humanidad, debido al interés que tiene el tema en el ámbito de un derecho fundamental como es la salud. La investigación acerca de la atención médica es siempre crucial para los gobiernos y países, independientemente de su situación financiera. Los formuladores de políticas, los administradores y los investigadores vienen realizando esfuerzos continuos para brindar atención médica de calidad a las personas al costo que puedan pagar.

Los países desarrollados han adoptado diversas herramientas y tecnologías alternativas para aprovechar el suministro de una buena atención médica, pero establecer una adecuada relación entre la calidad y el costo de la atención médica siguen siendo grandes problemas en estos países. Los países en vías de desarrollo se encuentran en una lenta adopción de tecnología para establecer mejoras en la calidad de la atención médica.

Como antecedente de tipo tecnológico, la telemedicina ha surgido como una nueva alternativa para mitigar los largos procesos que se dan en la atención médica y de esta forma optimizarlos. Los países en desarrollo como el caso peruano, vienen adoptando la tecnología a toda prisa sin una planificación y estrategia adecuada. En Perú, a pesar de más de dos décadas de ir adaptando procesos sistematizados no se vienen dando los resultados esperados, no se ha logrado ningún éxito significativo en la atención o en la mejora del acceso a la atención médica. En el siguiente análisis se describen ciertas barreras al desarrollo de los procesos de gestión en la salud. En el momento que un usuario concurre a un

centro médico, público, privado o mixto, para tener consulta, es necesario llenar una historia clínica (HC); si es un paciente que acude por primera vez, se le apertura una nueva para poder tener un correlato de los antecedentes que el médico necesita saber diagnosticar y continuar la evaluación.

En Perú, el estudio de Rojas et al (2015), señala que “casi todas las historias clínicas son de papel (HCP), donde el usuario acude de manera primeriza a una entidad se gestiona la apertura de una nueva HC lo cual implica llenar formatos registrando información sistematizada para una historia clínica” (p. 5). Pero, cuando acude en una siguiente oportunidad, en ciertos casos se complica la ubicación física de la HCP debido a la carga documental, también se requiere de recursos humanos, logísticos y financieros para el adecuado archivamiento y/o almacenamiento de los documentos del paciente.

Con mayor frecuencia el problema se suscita en los centros de salud estatales, donde el proceso de dación de datos es el mismo (Rojas, Cedamano, & Vargas, 2015). Asimismo, el procedimiento es constante cuando un paciente modifica su domicilio, se modifica el centro de salud o se encuentra en cualquier otra parte del país. Lo señalado, hace suponer que un paciente presenta cierta diversidad de información en el historial clínico como centros de salud visita y dentro del mismo, se puede abrir más de una.

En relación a los problemas de gestión identificados, se da origen a la Historia Clínica Electrónica (HCE), que brinda una serie de beneficios frente a la HCP, tal como se aprecia en la Tabla 1. Tomando la información de la *International Organization for Standardization* (ISO), una HCE se convierte en un almacenamiento de información del usuario de manera digitalizada, guardados de forma ampliamente segura y los mismos que son accesibles a usuarios acreditados

como son los médicos y el propio paciente, pero más que eso, es una forma innovadora de acopiar y tener ordenada la información esencial del usuario que será atendido, que junto con la digitalización, acepta que sea accesible desde cualquier zona y en cualquier momento por los involucrados (pacientes, médicos, enfermeros y técnicos vinculados al sector Salud), con cumplimiento en el marco legal de dicha confidencialidad de datos, seguridad de información persona y de su tratamiento (Curioso, 2014).

Tabla 1

Características de la historia clínica electrónica y la historia clínica manuscrita

Variable	Historia Clínica Electrónica ((virtual)	Historia Clínica manual (papel)
Disponibilidad	Se encuentra en cualquier momento, desde el centro médico al que acude.	Se encuentra en un solo lugar.
Data	Se tiene información muy exacta y útil para el profesional de la salud.	Información que muchas veces es omitida en el ingreso de información.
Redacción	Legibilidad de la información.	Información poco legible en algunos casos.
Médico Tratante	Siempre se identifica al médico tratante	En ciertas ocasiones se omite el nombre y la firma del médico tratante.
Fecha y hora	Siempre se consigna la fecha y hora ya que es automatizada.	En algunos casos no se consigna.
Continuidad de los actos registrados	Existe una cronología del historial clínico.	Se tienen muchas versiones por la diversidad de historias que se manejan.
Calidad de la información	Ayuda a evitar tratamientos redundantes.	No evita la duplicidad de la información y de los tratamientos
Ingreso de datos	Son datos confiables.	Varía según el estilo de cada profesional.
Almacenamiento	Es de bajo costo y muy seguro.	Es de amplio costo ya que necesitas almacenes en cada uno de los lugares.
Seguridad de la información	Es mínimo el riesgo de la información archivada (back up).	Expuesta a una considerable cantidad de riesgos.
Transferencia de la información	No se tiene la necesidad de enviar el físico del documento por estar siempre disponible para los usuarios autorizados (de forma virtual)	Se necesita el documento en físico para enviar al interesado.
Identificación del que consulta	Se podrá identificar a los usuarios que acceden a la información.	Se hace dificultoso tener un registro de todo usuario que acceda a la información.
Durabilidad	A pesar del tiempo, permanece inalterable	Se degrada con el uso
Reserva de la información	Lo garantizan mecanismos de seguridad informática.	Lo garantiza mecanismos de control del archivo, no eficientes.

Nota: Congreso de la Republica. Comisión de Salud y Población. Dictamen 6 2012-2013. Disponible en: [http://www2.congreso.gob.pe/Sicr/TraDocEstProc/Contdoc01_2011.nsf/0/999b23f8c010279105257b2d007a2d57/\\$FILE/00897DCMAY13032013.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/Sicr/TraDocEstProc/Contdoc01_2011.nsf/0/999b23f8c010279105257b2d007a2d57/$FILE/00897DCMAY13032013.pdf)

Rojas et al (2015), sostienen que implementar una HCE en la mayor cantidad de centros médicos “no corregiría las dificultades de la diversidad de historias clínicas si no existe un documento digital que gestione las HCE que alcanzará tener una persona en los centros de atención de la salud en el Perú” (p. 5). La problemática se produce debido a la desintegración del sistema de salud, en subsectores comprometidos de distintos estratos demográficos de la población (MINSA, gobiernos regionales, EsSalud, FFAA. y FFPP). Al no hallarse una sola HC o un elemento agrupado, se desaprovecha ciertos datos inapreciable para proceder con mayor compromiso y velocidad frente a un caso de urgencias de atención médica.

De acuerdo a la problemática señalada, en el 2017, mediante Ley 30024 publicada en El Peruano (2017), se estableció el “Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas (RENHICE), constituida por un portal electrónico que acepta al usuario que se desea atender o a su representante legal y a los involucrados en el tema de salud acreditados” (p. 18), acceder a la historias clínicas que se tiene en las HCE sobre la información médica requerida para dar garantía a la eficiencia en la atención en los establecimientos de salud de tipo público, privados o mixtos, además de proteger la información personal de pacientes.

Al estar operativo el RENHICE, la información se encontrará almacenada en una data de filiación de cada usuario, también con un listado del establecimiento médico y del servicio médico de apoyo que lo atendido y también le formularon una HCE.

Rojas et al (2015), indica que el Ministerio de Salud (MINSA) es la institución principal del RENHICE. Conjuntamente de aseverar la disposición de datos clínicos comprendida en las HCE para la persistencia de la atención médica, accederá

instituir y conservar la información contenida en la HCE de cada nosocomio, estandarizando la información de tipo administrativo y también de la gestión de salud, así como el funcionamiento del sistema que soporta las HCE.

El RENHICE se entiende como una agenda electrónica que tienen los establecimientos de salud manejados por los profesionales o servicios médicos de apoyo, mediante la HCE apropiadamente acreditada, y poder tener acceso y establecimiento, un usuario tiene una HCE y consentir tener acceso a esta, sin que se pueda acumular en su organización informática (base de datos del paciente) y tampoco del RENHICE, la información de la HCE del centro de salud.

En el ámbito del problema, los sistemas de salud en el país están llamados a dar garantía a los pacientes el acceso asistencial de forma oportuna, calidad y con amplia seguridad; sin embargo, para su implementación se debe examinar, estudiar, definir y describir los procesos de los asistentes, planeando y especificando la realidad, las tareas, la información generada y las responsabilidades de los actores involucrados para poder optimizar de manera integral el servicio al paciente que acude al Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN).

Se ha demostrado que existen nuevas formas de interactuar con los pacientes de manera eficaz empleando estrategias innovadoras, a un costo bajo y mejorando la calidad; sin embargo, debido a la alta demanda que tiene el INEN el modelo historia clínica electrónica no viene cubriendo los objetivos de atención al usuario.

Por otro lado, una de las iniciativas que se tiene es la implementación del número de DNI a las historias clínicas de los pacientes nuevos del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) (Cuba, 2020). Por lo tanto, el propósito de

esta innovadora, es normalizar la identificación y registro de datos clínicos y otros que se solicite para la atención en el sector salud a nivel nacional.

En el INEN, en las diferentes áreas oncológicas, se encuentra lo siguiente: El tiempo de ubicación de la HCP es muy extenso; esto debido, al tiempo que invierte en la búsqueda de las voluminosas (por tomos) y desordenadas lo que genera una demora en la atención. Otra problemática se encuentra vinculada con el acopio de información referidas a la atención de pacientes (historias clínicas); esa información, son ampliamente indispensables para sustentar el cobro de las atenciones brindadas a los asegurados de la Institución Administradora de Fondos de Aseguramiento en Salud (IAFAS). Los pacientes oncológicos muestran particularidades, exponiéndose una secuencia de transformaciones psicopatológicas.

En resumen, los problemas claramente identificados, a los cuales se busca dar una propuesta de investigación es la demora en la atención de pacientes en el INEN. La existencia de un tiempo muy amplio que se pierde en la búsqueda de las historias manuales de papel de los usuarios que se atienden en los centros médicos.

Formulación del problema

Problema general.

¿De qué manera la historia clínica electrónica enfocada en el paciente mejoraría la gestión del sistema de información de salud en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN), 2021?

Problemas específicos.

- PE1. ¿De qué manera la implementación de la historia clínica electrónica genera mejoras en los índices del servicio de atención, consultas y acceso simultáneo en el paciente oncológico del INEN, 2021?
- PE2. ¿Cómo la implementación de la historia clínica electrónica garantiza la transparencia, efectividad, disponibilidad y calidad de los actos administrativos en la gestión de salud, 2021?
- PE3. ¿Cómo la implementación de la historia clínica electrónica articula con las IPRESS, RENIEC, MINSA y las diferentes instituciones del Estado para mejorar la gestión del sistema de información de salud en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN), 2021?

Objetivos de la investigación

Objetivo General

Determinar cómo la historia clínica electrónica enfocada en el paciente mejoraría la gestión del sistema de información de salud en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN), 2021.

Objetivos Específicos

- OE1. Establecer de qué manera la implementación de la historia clínica electrónica genera mejoras en los índices del servicio de atención, consultas y acceso simultáneo en el paciente oncológico del INEN, 2021.
- OE2. Determinar de qué manera la implementación de la historia clínica electrónica garantiza la transparencia, efectividad, disponibilidad y calidad de los actos administrativos en la gestión de salud, 2021.
- OE3. Explicar que la implementación de la historia clínica electrónica articula con las IPRESS, RENIEC, MINSA y las diferentes instituciones del Estado para

mejorar la gestión del sistema de información de salud en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN).

Justificación de la investigación

Importancia de la investigación

Con la presente investigación se demuestra la urgencia existente en la implementación de la HCE en el INEN. Las Historias Clínicas Electrónicas (HCE) constituyen una de las propuestas tecnológicas de mayor transformación en los sistemas de información en salud debido a la digitalización en la cantidad de información de carácter médico, proverbialmente la preparación de la HCP es manual y se requiere de mucho papel. Por lo tanto, la HCE representa un cambio importante en los procedimientos de la atención primaria que es la gestión de la data de primera mano para los médicos y por supuesto en el control de los pacientes. Esto no solo tendría una mejora en la institución, en la labor asistencial y en el flujo de trabajo del personal de salud del INEN.

Perú como parte de la Organización Mundial de Salud (OMS), debe salvaguardar un esquema de salud con elementos prioritarios en suscitar, restaurar o salvaguardar la salud en función a indicadores óptimos que permiten darle un nivel aceptable al proceso de atención. Por lo cual, es necesario insertarnos en propuestas de estrategias de mejora continua, para dar solución a la necesidad de modernizar la situación y la transformación de la información en salud, accediendo insertarse de manera gradual en las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), que se están desarrollando intrínsecamente de casi toda la región.

Viabilidad de la investigación

La motivación y viabilidad que llevó a hacer que elija el tema, es que la HCE en el INEN tiene como objetivos fundamentales mejorar la gestión de salud en el

paciente. Hablar del INEN es tratar sobre uno de los complejos hospitalarias oncológicos más grandes del Perú, el cual alberga una importante población oncológica y que necesita de la aplicación de urgentes reformas de salud; y, la tecnología es el principal aliado para poder establecer mejoras en el sistema.

El presente trabajo de investigación es viable ya que se cuenta con información primaria y secundaria que ha sido tomada en cuenta para el desarrollo del estudio; también se experimenta de manera directa este proceso en investigaciones que han servido de marco referencial para poder determinar el uso y gran importancia que tiene la implementación de la historia clínica electrónica, e ir mejorando de manera paulatina el sistema de salud en el país y específicamente en la atención al paciente en el INEN.

Se debe contemplar que, una historia clínica es una herramienta de tipo legal para cualquier proceso contencioso. Por lo mismo, es indispensable dar garantías a la seguridad de los registros de tipo digital que conformen la misma.

Limitaciones del estudio

No hay mayores limitaciones para llevar a cabo la investigación; aunque cabe precisar que el estudio se circunscribe a las prácticas en la implementación de la Historias Clínicas Electrónicas.

Estructura del estudio

Metodológicamente, el enfoque de la investigación es de carácter cuantitativo y descriptivo, de tipo no experimental y transversal. El trabajo de campo se ha realizado con un muestreo representado por 50 personas, a quienes se les aplicó una encuesta para poder acopiar información relacionada a las variables de estudio. La estructura desarrollada en la presente investigación ha sido la siguiente:

El Capítulo I: sustenta el marco teórico que ha servido como soporte científico de las variables de estudio, se presenta un marco referencial apoyado en antecedentes fundamentados en tesis y artículos científicos relacionados al tema, bases teóricas, y definición de términos operacionales de las variables, dimensiones e indicadores que se utilizaron para la elaboración de los constructos planteados.

En el Capítulo II: Se describen las interrogantes y la matriz de operacionalización de variables, desarrollando de manera amplia las preguntas de investigación que han sido contestadas y analizadas en la parte de resultados, y, se definen también las variables, dimensiones e indicadores.

En el Capítulo III: Método de investigación, se presentan los distintos enfoques utilizados en el estudio, así como las técnicas de recolección de datos, y estadísticas para el procesamiento de la información.

El Capítulo IV: acerca de los resultados y propuesta de valor, se aprecian los resultados hallados, los mismos que se visualizan en tablas de frecuencia y gráficas de tortas de manera porcentual.

Consecutivamente, el Capítulo V: Discusión, se presentan las similitudes y diferencias de los resultados, con las conclusiones de los autores citados en el marco referencial de los antecedentes.

Para finalizar el estudio, se describen las conclusiones y recomendaciones pertinentes, en concordancia con la problemática y objetivos del estudio.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1.-Antecedentes de la investigación

1.1.1.- Antecedentes internacionales

Chá (2020). Uruguay. Historia clínica electrónica: factores de resistencia del uso por parte de los médicos. El objetivo ha sido identificar los factores de resistencia de su uso de la HCE por parte de los médicos, en una institución de atención a la salud. El autor realizó una investigación de enfoque cualitativo, los instrumentos de recolección de información han sido las entrevistas semiestructuradas, seleccionando un muestreo con criterio intencional, debido a la limitada cantidad de informante experimentados en el tema. En el diagnóstico global se pudo apreciar la mezcla de diversos elementos de resistencia en cada uno de los profesionales, siendo los de mayor trayectoria: la interferencia en la relación médico-paciente, la amplia demanda de tiempo en el inicio, la inadecuación del sistema de trabajo, el temor a lo nuevo, el interés del profesional en medicina. Se identificaron, diversos tipos de usuarios de tecnología: algunos se han apropiado de la misma tecnología, otros son usuarios obligados y otros optan por el no uso. Se concluye que existen barreras que pueden ser transformadas de manera directa desde la gestión del proyecto, por ejemplo, el uso del sistema de información, o en las consideraciones del factor tiempo. Sin embargo, hay otras que implican cambios relacionados al comportamiento de los profesionales en la medicina, que suelen estar vinculados con sus valores y creencias, razón que hace más compleja la intervención para el cambio. Como se puede apreciar en el antecedente, existe cierta resistencia al cambio hacia las nuevas formas de innovar por parte del personal de salud, les resulta ampliamente complicado adaptarse a nuevas

formas de atención al paciente. Por otro lado, existe un bajo nivel de concientización en los usuarios médicos para poder adaptarse al uso de un sistema de información que en corto plazo trae beneficios directos al sistema en general.

González y García-Rivero (2020). Buenos Aires – Argentina. Historia Clínica Digital en Latinoamérica: una mirada desde la Bibliometría. Se presentó un estudio bibliométrico mediante el análisis de la literatura sistemática (RLS) de artículos que han sido publicados en revistas indexadas y almacenados en la base de datos Scopus, con el propósito de describir la producción científica latinoamericana acerca de la HCE. El universo constaba de 518 artículos, desde el año 2001, con 41 artículos aproximadamente por año, hay un aumento importante en la producción científica, desde el 2014 esta se incrementó exponencialmente, este podría ser por motivo de la primera reunión de la Red para el Desarrollo de la HCE para América Latina y el Caribe. El país con mayor producción científica ha sido Brasil y la revista Estudios en Tecnología e Informática de la Salud con 239 y 89 artículos consecutivamente. Los resultados corresponden a las políticas y líneas de investigación exigidas y reglamentadas en los distintos países para establecer mejoras en la calidad de vida de la población. Este estudio tiene amplia relevancia hacia la investigación que se está realizando, toda vez que nos damos cuenta que la sistematización de documentos de carácter médico debe ir afianzándose de manera potencial en su desarrollo.

Grigolato (2021). Colombia. Instrumento para la evaluación del uso de la historia clínica electrónica de la estrategia e-SUS Atención Primaria de Salud. El objetivo fue la descripción, construcción y validación de un instrumento, para

la evaluación del uso de historias clínicas electrónicas de la estrategia e-SUS Atención Primaria (e-SUS APS). En el estudio metodológico se construyó un modelo lógico de la estrategia e-SUS APS, señala la imperiosa necesidad de describir dicha técnica y estrategia con la finalidad de apreciar de una forma más amplia el nivel de asistencialidad de los servicios de atención primaria de salud y además comprender la HCE al usuario que acude al centro de salud. Además, se planteó la elaboración de un instrumento y la validación del contenido y apariencia –contemplando criterios de relevancia, objetividad y claridad- por medio del método Delphi. Los resultados se enfocaron en la validez del instrumento que fue evaluado por 16 expertos en el tema. El instrumento final es 30 preguntas, de las cuales seis se refieren al perfil del usuario, dos al perfil de la unidad de servicios, y 22 a la evaluación de la historia clínica electrónica e-SUS APS. Se concluyó que el instrumento es considerado adecuado, siendo los ítems, mas importantes la satisfacción, facilidad de uso, capacitación, uso de los informes generados, y el soporte técnico. Esta herramienta promueve una articulación del equipo multiprofesional mediante la información introducida en la base de datos. El apoyo en el estudio radica en el soporte de carácter científico que tiene hacia la formulación de preguntas que se han realizado para evaluar éxito de la HCE en el INEN; por lo tanto, se evidencia una utilidad interesante que aporta sistemáticamente en la búsqueda de resultados apropiados.

1.1.2.- Antecedentes nacionales

Veliz (2017), sustentó el estudio acerca de la “proposición de un sistema informático para establecer un mejoramiento de la sistematización de las historias clínicas del instituto de salud Ganimedes de S.J.L., 2016. Su objetivo

fue analizar y diseñar un sistema de organización. Las principales conclusiones han sido:

- Al no tener un SI en el centro de salud para la formulación, ordenamiento y seguimiento de las HC en el centro Ganimedes, por ello, se propone una aplicación piloto informático que permita establecer mejoras en la ubicación de las HC.
- Se conceptualizaron las variables del SI y estructura de historias clínicas de manera categorizada, que permitirán dar un marco referencial con alternativas de solución para poder entender perfeccionar las soluciones y reducir los problemas.
- Necesariamente se recurre a la opinión de expertos para poder establecer mejoras en el proceso de historias clínica además de una relación de categorías emergentes para lograr resultados.
- La proposición del sistema de información y las herramientas de tipo cuantitativos y cualitativos tuvieron una aprobación unánime y que se recomendó ser aplicada.

Huamán (2017) en su investigación Implementación de un sistema web de historial Clínico para mejorar los procesos de historias clínicas del centro de Salud de la Provincia de Cañete, tuvo como objetivo determinar cómo influye el sistema web de historial Clínico en la mejora de los procesos de las historias clínicas. En cuanto al método de estudio, el enfoque ha sido de carácter cuantitativo. En relación al muestreo de estudio, este ha sido de tipo representativo orientado a un universo de 620 habitantes y que ha sido calculado en un promedio de 30 personas que asisten diariamente. Se ha concluido que la implementación de un sistema web permite reducir los incidentes en el proceso

del historial Clínico del centro de salud, se evitan las demoras y la pérdida de las historias clínicas físicas, pues se encuentran en un sistema, alojado en el servidor de la base de datos, con el sistema se mitigan una serie de problemas, el sistema puede soportar la inserción de archivos como, análisis, radiografías, ecografías, etc., en extensión .pdf, también cuenta con la opción de búsqueda de atenciones pasadas, con ello, se conoce el pasado del paciente con respecto a su salud y su atención anteriormente. El estudio demuestra que la HCE tiene un impacto altamente positivo para optimizar toda la cadena funcional del sistema de salud iniciado desde los procesos de tipo logístico hasta la atención al paciente; además de la reducción costos logísticos que se presentan en los procesos que no se encuentran sistematizados.

Tunamá (2019), sustentó el estudio acerca la admisión de una historia clínica sistematizada de manera electrónica en las instituciones de salud de primer nivel: estudio cualitativo a la perspectiva del profesional de la salud, el objetivo ha sido Identificar los trascendentales elementos que el personal médico caracteriza a la adopción de las Historias Clínicas Electrónicas en los establecimientos de Salud del Ministerio de Salud. En relación al método de estudio, el enfoque es de tipo descriptiva y explicativa, basado en un diseño de teoría cualitativa.

Entre las conclusiones arribadas tenemos:

- La evolución de un registro de información clínica⁰⁰ de tipo manual a uno digitalizado encarna un cambio significativo en las tareas que se realizan en las instituciones de salud. Las prácticas alcanzadas en torno a la ejecución de e-Qhali nos manifiestan la necesidad de seguir documentando este tipo de intervenciones.

- E-Qhali, en su situación de ejecución estatal progresiva ha producido nuevas interacciones a las ya emprendidas por los estudios IS o HCI hasta el momento.

1.2.- Bases teóricas

1.2.1 Historia clínica

Según la Norma Técnica (NT) 139 -2018 de Historias Clínicas del Ministerio de Salud (MINSA), (2005), la HC es el instrumento médico legal, que almacena la información, de tipificación y de los métodos concernientes para atender a los usuarios, de manera metódica, completada, secuencial y contigua en el proceso de atención que el profesional médico y colegas ofrecen al usuario.

Colorado (2015), la HC y todos los documentos que se adhieren a la consulta y tratamiento médico, “agrupan documentación de alto contenido académico, gerencial, médico y legal y, su adecuada dirección y servicio contribuyen en la eficacia de la atención, asimismo perfeccionar la gestión de los centros de salud” (p. 18), salvaguardar la información de tipo legal del paciente, del profesional de salud y del nosocomio de atención, así como suministrar datos con fines de exploración, docencia y para establecer diagnósticos.

También es imperioso gestionar discretamente todos los componentes y programaciones que siguen las HC desde su inicio, de forma tal, que se pueda dar ciertos reconocimiento, conformidad e honestidad, la alta demanda de mayor exigencia en los usuarios y de los prestadores de los servicios de salud (establecimientos y profesionales). Además, tomando en

consideración lo indicado en la Ley N° 26842 - Ley General de Salud, por la revaloración de los pacientes de los servicios de salud y lograr un adecuado posicionamiento en el eje organizacional y prestaciones de la salud.

Alcaraz, Nápoles, Chaveco, Martínez y Coello (2010), en el análisis y puntualizan que el historial clínico es fundamental, el interés y las derivaciones que es perderla, basado como referencia esta publicación de la revista hecha en Cuba sobre el Historial Clínico Electrónico (HCE), en la cual alcanzaron lo siguiente:

La historia clínica que es de amplia utilidad e ideal para el médico es la que tiene en sus contenidos la información personal detallada y completa del paciente, también se tiene acceso al diagnóstico y tratamiento del paciente en estudio, luego del análisis y la implementación con la HCE, en efecto, es una gran contribución a la forma tradicional. (pp. 6-7).

Identificación de la HC. La Guía de Gestión de los Servicios de Admisión y Documentación Clínica (Instituto Nacional de la Salud, 2000) El Instituto Nacional de la Salud, instituye un soporte informático que suministre de información médica, (p. 3), de forma exclusiva y única de las HC, que tolere su relación precisa y firme con el usuario y su soporte constituye el fichero índice de pacientes.

El fichero índice de usuarios es el grupo de registros que soportan información básica para identificar al paciente. Debe ser permanente, único, concentrado e independiente de tipo de auxilio, circunscribiendo como mínimo, los siguientes datos:

- Ítem y número de historia.
- Apellidos y Nombres.

- Sexo
- Fecha de Nacimiento
- Número de identificación personal (DNI, pasaporte)
- Domicilio completo.
- Teléfono
- Entidad aseguradora y numero de filiación

Procesos de Administración y Gestión de la Historia Clínica.

Según la Norma Técnica 139 de Historias Clínicas (Ministerio de Salud, 2005), se consideran dos procedimientos para gestionar la HC:

- Técnico – Administrativo.
- Técnico – Asistencial.

Evolución Histórica del Registro Médico

Luna, et al (2017), señala que en las “distintas peticiones a lo largo de la historia humana ha habido períodos en el progreso de los modelos de los registros médicos, que se manifiesta originariamente, con una antigüedad de 2500 años de registro al estilo hipocrático” (p. 13), que se basó en las experiencias de los pacientes y fue el médico quien registró el curso clínico de la enfermedad a través de la observación de los síntomas de los pacientes. Durante muchos siglos los médicos registraron basados en la observación que ellos percibían.

Posteriormente con el hallazgo de herramientas de medición, el enfoque del registro se modificó para registrar las observaciones del médico y no las del paciente. Luna, et al (2017), también indica que “posteriormente con el

hallazgo de las investigaciones complementarias (de laboratorio, diagnóstico por imágenes, etc.) se concibió una multiplicidad de fuentes donde se contribuían una amplia cantidad de datos a los bancos de información médica” (p. 34). En la década de los setenta, se creó una nueva forma de presentar la información mediante la creación de una lluvia de problemas y ordenando las evoluciones del contexto del mismo. (Luna et al 2017, p. 86).

Desde la perspectiva del marco legal, la HC se constituye en un registro unificado, intransferible y personal, estando implícito registrado en una base de datos electrónica del centro médico, avalada también a través de programas de software y revalidada con la firma digital del médico que intercede en la atención (Gobierno Regional del Perú, 2016).

Componentes y características de la Historia Clínica Electrónica.

Caramelo (2017), indica que la “HCE debe sujetar la misma organización y mecanismos que una HC usualmente empleada, constituyéndose en un instrumento ineludible y forzoso para desarrollar destrezas de atención médica” (p. 41), que se constituyen como un instrumento esencial en el buen tratamiento de la atención por parte del personal médico, por lo tanto, su estructura puede conseguirse por diversas vías (método clínico y trabajo semiológico), empero, la información debe contar con una estructura correcta para dar al personal médico una adecuada lectura de los que describe en la HC. (Caramelo, 2017).

Gutarra y Quiroga (2014), el estudio acerca de la implementación de un sistema de historias clínicas electrónicas en el centro de salud Perú 3ra Zona, indica cómo se efectúa un sistema electrónico respaldado en la Ley Peruana sobre las HCE. En el país, es un tema complicado contar con la implementación y automatización de los procesos de historial clínica en el sistema de salud, es por ello la imperiosa necesidad de realizar un diagnóstico detallado antes de la implementación, también se debe solicitar los requerimientos sobre el hardware necesario. En conclusión, se logró que el personal del centro de salud se adapte a su uso mediante la capacitación y así se pudo optimizar el tiempo en la atención del paciente. (pp. 64).

Colorado (2015), en el estudio acerca de la aplicación de un *software* de historias clínicas en una institución de salud privada en Cajamarca para optimizar el nivel de complacencia del usuario, demuestra que en el desarrollo e implementación de una HCE el propósito debe estar enfocado en la ejecución de un software de historias clínicas para mejorar la gestión y calidad. El estudio citado es de tipo descriptivo y explicativo, basado en un diseño propositivo.

Entre las conclusiones que se deben tomar en cuenta tenemos las siguientes:

- Al evaluar el nivel de satisfacción del paciente de una institución de salud privada de Cajamarca en el año 2014, antes de la implementación de historias clínicas electrónicas se determinó que existía 87% de pacientes satisfechos y un 13% de pacientes insatisfechos o muy insatisfechos, los niveles de insatisfacción fueron

causados principalmente por la poca calidad y claridad de información brindada sobre sus diagnósticos y tratamientos a los pacientes atendidos.

- Evaluando la efectividad de la información registrada en las HC de los pacientes antes de implementar el software se estableció que las historias clínicas consiguen con una ponderación de 18.95 puntos en un nivel de 0 a 33 puntos, siendo una de las principales causas de ese bajo nivel porcentual la baja legibilidad de los datos registrados en las historias.

La HC debe contar con la siguiente estructura: exploración física, anamnesis, pruebas o exámenes complementarios, evolución, juicios de valor y epicrisis (Medisan, 2017). Según el modelo del ITÁLICA (HIBA), tiene los siguientes componentes: interoperabilidad funcional, servicios administrativos, departamentales, integración semántica, registro clínico electrónico, seguridad, terminología clínica, vigilancia epidemiológica, soporte de toma de decisiones, registro del personal de salud, ya que el enfoque de las HCE no representa la informatización del registro médico y todo el procedimiento de asistencia médica (capa clínica) de la institución. (Curioso, 2014).

Otra de la característica elemental de la HCE es la confidencialidad, Medrano y Pacheco (2015), en la historia clínica electrónica es indispensable la privacidad de la información y de los datos. En la investigación publicada en la Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría; es el documento que destaca la confidencialidad ya que se expresa el registro de la situación del paciente. Se hace mención de la salvaguarda constitucional, el Art. 18° de la Constitución Española respalda y entrega “garantías del derecho al

honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen”, así como el secreto de las comunicaciones. La conclusión principal se enfoca en la seguridad, por lo tanto, se debe conseguir generar un instrumento importante, donde el principal beneficiado es el paciente y se genera la misma seguridad y confianza que necesita el profesional en medicina.

Un ejemplo que se cita acerca de las barreras que tiene la implementación de la historia clínica electrónica es la renuencia al cambio, como lo indica Sarbatés (2013), en su investigación titulado: Historia clínica electrónica en el departamento de obstetricia, ginecología y reproducción: Desarrollo e implementación. Factores Claves, indica que, en diversos establecimientos de salud en el mundo, aun no actualizan a este sistema por el temor al cambio, por seguir con su metodología, asimismo, el autor explica, que la implementación permite adaptarse a los cambios a las diversas áreas de atención, ya sea obstetricia, ginecología y reproducción, donde se acoplan las historias clínicas electrónicas y mejoran significativamente los procesos y optimizando los tiempos. (pp. 264-265).

Tal como se ha venido explicando, la implementación de la HCE en algunos hospitales se presentan ciertas barreras hacia los nuevos cambios presentados, específicamente por la habitualidad y adaptación hacia el uso de nuevas formas en el uso y registro de información. Es importante mencionar que la capacidad en el uso de los sistemas informáticos por parte de médicos acostumbrados a emplear historias clínicas manuales les resulta complejo poder adaptarse; para ello, es necesario capacitar al profesional médico; y, por otro lado, contribuir hacia el adecuado uso de los sistemas de información por parte del médico.

1.2.2 Marco Legal del Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas

El marco legal que sustenta y le da soporte a la creación de la HCE tiene sus orígenes en el **año 1997**, con la propuesta de Ley N° 26842 firmada por el ex presidente Alberto Fujimori, la cual contiene 137 artículos relacionados al sector salud. Sin embargo, para efectos de la HCE se ha creído conveniente citar desde el Artículo 25° al 32° el marco legal que salvaguarda y protege a las personas frente a cualquier acto médico y los documentos de atención al paciente cumplen un rol importante.

Ley No. 26842, Ley General de Salud, del **9 de julio de 1997**. Se estableció el modelo conceptual para llevar a cabo el sistema de informatización del registro de pacientes y las responsabilidades de las autoridades involucradas. Se describen los artículos, sujetos a información clínica y presentados de forma detallada. A continuación, se presenta una síntesis de los artículos:

- **Artículo 25.** Se contempló la reserva toda la información relacionada con el acto médico realizado. El profesional médico, técnico o asistente de salud que proporciona o divulga información (Molina, 2018).
- Se prescindió de la reserva de información relacionada con los actos médicos en los siguientes escenarios: a) Al recibir el consentimiento por escrito de la/o paciente; b) Cuando lo requiera la autoridad judicial; c) Cuando se emplee con una finalidad académica o de estudio científico, ya que la información alcanzada de la HC se valide de manera anónima; d) Cuando se preste a familiares o amigos

cercanos, buscando un fin o beneficio personal, siempre que no se disponga explícitamente; e) En la tramitación de delitos y agravios, declaración y notificación de obligaciones, ya que se han entregado a la Autoridad Sanitaria; f) Cuando se brinde a una entidad aseguradora o administrador de financiamiento relacionada a la asistencia brindada desde la persona, siempre que tenga efectos de reembolso, desembolso de beneficios, inspección o auditoría; g) Cuando sea ineludible para conservar los cuidados médicos continuos para el paciente.

- **Artículo 29.-** “La actividad médica debe estar respaldada por una historia clínica validada que tenga las prácticas y procedimientos realizados para solucionar el problema de salud” (Congreso de la República del Perú).
- **Artículo 30.-** Un médico que manifiesta asistencia médica a un herido por un cuchillo, herida de bala, accidente de tráfico u otro tipo de violencia que califique un probable delito. (Cluster Salud América, 2020),
- **Artículo 31.-** Es compromiso responsable del médico tratante, el médico forense que realiza la necropsia o el médico designado por la unidad de salud donde se produce la defunción de la persona, emitir el correspondiente certificado de defunción.
- **Artículo 32.-** “El personal profesional de la salud, técnicos y auxiliares se encuentran en la obligación de reportar los casos de enfermedad a la Autoridad Sanitaria y los daños deben ser declarados y notificados de manera obligatoria”.

Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su reglamento N°052-2008- PCM, a través del cual, el Estado peruano ratificó la aprobación del Régimen de Firmas y Certificados Digitales, con el fin de normalizar el uso de las firmas electrónicas, concediendo la misma validez y eficacia jurídica que una firma hecha de manera manual o similar que implique manifestación de voluntad y fue promulgada en mayo del año 2000.

Desde el año 2009, Perú se abocó al desarrollo y propuestas de modificaciones en su sistema organizacional de la salud, mediante el marco legal amparado en La Ley 29344 que tuvo como objeto establecer el marco normativo del aseguramiento universal en salud (AUS) (Sánchez-Moreno, 2018), donde se instituyeron transformaciones con la inclusión de nuevos actores del Sistema de Salud.

Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas:

El 22 de mayo de **2013** se publicó en el diario oficial El Peruano la Ley que crea el Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas la misma que tuvo por objeto crear el Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas y establecer sus objetivos, administración, organización, implementación, confidencialidad y accesibilidad.

El 30 de diciembre de **2016**, se publicó en el diario oficial El Peruano el Decreto Legislativo N° 1306, Decreto Legislativo que optimiza procesos vinculados al Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas, dicho Decreto Legislativo modifica la Ley N° 30024, Ley que crea el RENHICE, artículo 2 (numerales 1,2), artículo 3 (literales j, k r), y cuarta y quinta disposición complementaria final.

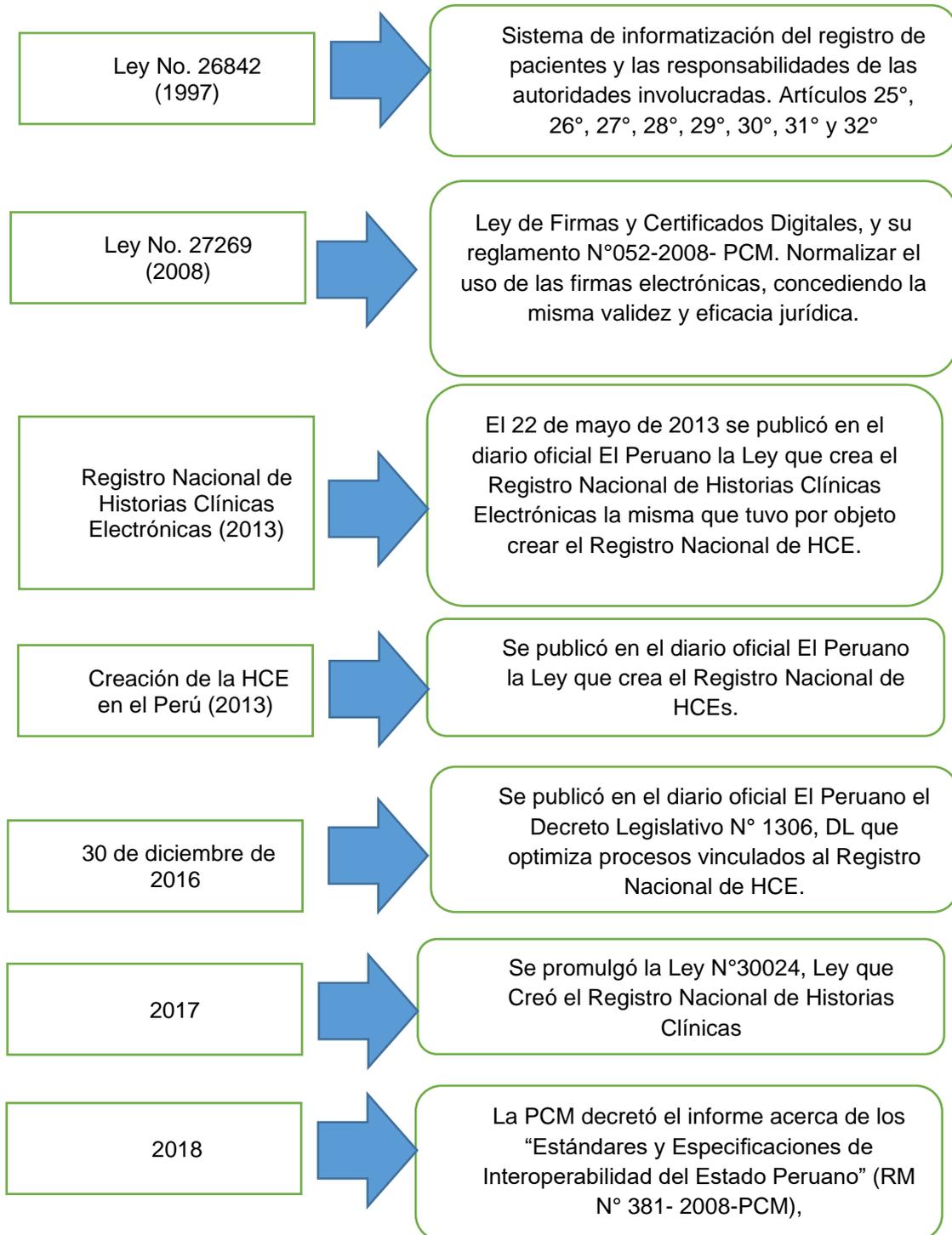
En el año **2017**, a través del Decreto Supremo N° 009-2017-SA, se promulgó la Ley N°30024, Ley que Creó el Registro Nacional de Historias Clínicas (Archivo Digital de la Legislación Peruana), Reglamento de Ley N° 30024 y el Decreto Legislativo N°1306 que propuso mejora de métodos respectivos al Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas, registrando así la inmersión en Cibersalud (OMS, 2005).

No obstante, se debe precisar que entre los objetivos de implementar la HCE fue buscar el logro de la interoperabilidad para todo el sector salud, aceptando la propuesta de un nuevo reto para el sector, además para las direcciones públicas y privadas que requieren de interoperabilidad en el entorno laboral. Según la Comisión Europea, define la interoperabilidad como “la habilidad de las TIC, y los procesos de negocios que soportan, en el intercambio de datos y la posibilidad de compartir información y conocimiento” (ES Peruana de Servicios Editoriales, 2014).

En consecuencia, con Resolución Ministerial N° 381-2008 se aprobaron los “Estándares y Especificaciones de Interoperabilidad del Estado Peruano”, y según Decreto Supremo N° 083-2011-PCM, se instauró la Plataforma de Interoperabilidad del Estado (PIDE). (PCM, 2019).

En el ejercicio **2018**, la PCM decretó el informe acerca de los “Estándares y Especificaciones de Interoperabilidad del Estado Peruano” (RM N° 381-2008-PCM), instrumento de carácter técnico con lineamientos y componentes para implementar, que incluye el MINSA. Desde ese instante, los ministerios empiezan a cumplir con estos estándares, para el Gobierno Electrónico en el Perú.

A continuación, se presenta el esquema del proceso del marco legal de la HCE el cual data desde el 1997 al 2018.



1.2.3 La Telemedicina

La Telemedicina se orienta a los años 70 y puntualmente se dirige de manera remota a la evolución que tiene la atención de los involucrados como es el cuerpo médico, frente a ello, Sandoval (2008), hace referencia al uso e implementación del sistema de código de barras en el Departamento de Registros Médicos y Servicios de Apoyo al Diagnóstico en el Hospital San Juan de Dios. Otro ítem importante es que, aunque existía un sistema de código de barras, muchos desconocen este tema, por ello, más del 70% de empleados del Hospital, ya conocían o hicieron uso de este método. Con este sistema se logró resolver un problema que se presentaba en los laboratorios de análisis, ya que los resultados realizados de forma manual, eran guardados en gabinetes, que, en ciertos momentos, se traspapelaban e incluso se perdían, desde el uso del sistema de código de barras, ya no ocurre eso, porque se tiene un registro de dónde fue guardado y se localiza de manera eficiente. (pp. 72-73). Como se puede apreciar en la investigación de Sandoval (2008), la evolución de la telemedicina obedece a una secuencia de etapas donde se demuestra que la tecnología es elemental para que el servicio médico funcione de manera adecuada.

Mahtani (2019), señalan que “La telemedicina, concepto que surgió en la década de 1970 con la evolución tecnológica (computadoras, internet, teléfonos celulares, etc.), surge como una forma de combatir las barreras de tipo geográfico, desarrollando la accesibilidad a la atención de la salud, principalmente en áreas rurales y países en desarrollo” (p. 53).

En la Tabla 2 se presentan las Ventajas y desventajas de la telemedicina.

Tabla 2

Ventajas y desventajas de la telemedicina

Ventajas y/o impulsores	Desventajas y/o problemas
Pacientes. Se le entiende de forma uniforme y sin discriminar	Confidencialidad y privacidad.
Rapidez en el diagnóstico. Facilita la continuidad. Evita traslados Paciente tiene cerca a su familia Mayor uso del Internet.	Seguridad del manejo de datos Acceso bajo a las TIC de la población más necesitada (adultos mayores, países en desarrollo, etc.)
Limitación acceso temporo-espacial a los servicios.	
Profesional Mejor manejo de casos aislados. Más elementos de juicio para las decisiones Mayor acceso del médico de familia. Evitar desplazamientos a otro nivel asistencial.	Responsabilidad del profesional se difumina (varios profesionales distintos sitios). Falta de formación y uso de nuevas tecnologías. Falta de disponibilidad tecnológica.
Centros Disminución de la pérdida de exámenes. Análisis y tratamientos más rápidos, precisos y oportunos. Mejor comunicación entre los distintos servicios	Necesidad de recursos específicos. Necesita cambio cultural en las estructuras de gestión. Requiere cambios en la cultura de trabajo de los profesionales. Falta de formación en gestores.
Mejor uso y beneficio de los recursos. Análisis científicos y estadísticos más flexibles y oportunos. Mejora en la gestión de salud. Transparencia del sistema.	Inexactitud de infraestructura (importante en países en desarrollo). Costosa tecnología e implantación, aunque se vea como coste-efectivo (importante en países en desarrollo).

Nota: Elaboración propia a partir de la bibliografía consultada y por reflexión propia.

Conceptualizar la telemedicina parece ser algo sencillo, en efecto, coexisten diversas definiciones. Telemedicina representa medicina a distancia (diagnóstico, tratamiento, etc.), a través de recursos de carácter tecnológico para mejorar el proceso de atención, ahorran tiempo y costes y aumentan la accesibilidad. (Casada & Santervás, 2012).

De la misma forma, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la telemedicina como que aporta servicios de salud, siendo la distancia un factor muy crítico para un profesional de la salud, con el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación generando intercambio válido de información ya sean en el diagnóstico o el tratamiento” WHO (World Health Organization, 2019).

La telemedicina tiene atención variada: puede ser en tiempo real, o en tiempo diferido, síncrono o asíncrono.

- Atención con métodos asistenciales: teleconsultas.
- Apoyo a la persistencia asistencial: información de análisis, transmisión, historia digital compartida, etc.
- Información a usuarios: buscadores, web, acceso a documentos, consultoría electrónica, etc.
- Alineación de profesionales: bases fundamentadas, trabajo colaborativo en investigación, simulación virtual, etc.

El concepto más global, de telemedicina forma parte de nuestro sistema de salud. La Organización Mundial de la Salud (OMS) en su informe de 2010, consumando por 114 países, indica que el 30% de países cuentan con una agencia para desarrollar la telemedicina, el 50% cuentan con instituciones científicas para su desarrollo, y el 20% realizaba evaluaciones o revisaban su uso. España, tiene una situación intermedia en Europa y según un patrón similar a otros países, está condicionada por la estructura, el marco cultural de salud y por condicionantes técnicos de las telecomunicaciones. (Monteagudo, Serrano, & Hernández Salvador, 2014), también ha tenido un desarrollo importante.

La mejora en la que se trabaja en la actualidad, está incluida la interoperabilidad, que es la integración en las rutinas (haciendo invisible la tecnología) o la inclusión en entornos profesionales y pacientes donde se encuentren (Monteagudo, Serrano, & Hernández Salvador, 2014), siendo un reto para las instituciones, estimando un comportamiento al crecimiento importante, especialmente en zonas aisladas y remotas, comunicación entre atención primaria (AP) y especialistas hospitalarios, y en sistemas de urgencias y emergencia sanitaria (Monteagudo, Serrano, & Hernández Salvador, 2014) .

Hasta el momento, de todos los proyectos presentados en la bibliografía proporcionada, se han generalizado pocos, especialmente en la AP. La realidad aún dista mucho del verdadero potencial que puede aportar la telemedicina. Muchos médicos desconocen el uso que hacen de la telemedicina todos los días (historiales digitales, transmisión de analíticas, etc.), y frecuentemente se resisten a cualquier nueva opción que vaya más allá de lo que ya hacen habitualmente con sus pacientes.

Todo ello ocasiona barreras “artificiales” que se relacionan directamente con el cambio y la innovación, que los autores consideran al sector salud como difícil de modificar con riesgos para la implementación de proyectos específicos. Pero no solo los profesionales ponen resistencia. Puede haber profesionales comprometidas e involucradas, dispuestos a que funcione, y aun así existe un alto riesgo de no lograr su sostenibilidad. Pueden estar involucrados varios factores (Mahtani, 2019):

- Normalización del programa en el sistema organizativo.

- Necesidad de formación previa.
- Visión de futuro e innovadora.
- Existencia de protocolos que se adapten al contexto.
- Necesidad de mantener la equidad para clínicos y usuarios.
- Aceptación por parte de clínicos y pacientes.
- Compromiso de las personas involucradas.
- Desarrollo tecnológico.
- Apoyo económico e institucional.

Es decir, para que un programa de telemedicina tenga éxito, los recursos humanos no son suficientes, sino que se deben tener en cuenta una serie de elementos que comprometen su implementación y continuidad.

1.3.- Definición de términos básicos

Para efectos de la presente investigación, se definen los principales términos:

Informatización de la historia clínica: es un proceso de acumulación de datos de pacientes, obtenido en cada asistencia al centro de salud por análisis o tratamiento sometido, según estándares y normas que emite el Ministerio de Salud, decreto supremo 024-2005 SA9. (Cuba, 2020)

Procesos de admisión: Admitir a través de procesos a pacientes en un registro o brindarles un turno de atención u hospitalización. (Cuba, 2020)

Procesos de consulta externa: Procesos de atención clínica que permiten la evaluación en Oncología Clínica o Cirugía Oncológica. (Cuba, 2020)

Procesos quirúrgicos: procesos mediante los cuales los pacientes son diagnosticados, arreglados y sometidos a arreglos invasivos para eliminar tejido canceroso de sus cuerpos. (Cuba, 2020)

Procesos de hospitalización: Procesos por los cuales los pacientes hospitalizados tienen especial atención por recomendación médica, acto quirúrgico o complicaciones en los procesos de quimioterapia. (Cuba, 2020)

Procesos de quimioterapia: procesos mediante los cuales los pacientes ambulatorios o hospitalizados reciben tratamientos citostáticos.

Sistemas de Información en Salud (SIS): Molina (2018), lo conceptualiza como “el principal núcleo de apoyo a la toma de decisiones en las instituciones de salud. Dentro del SIS, los indicadores de salud (IS) manifiestan cuantitativamente los sucesos medidos en el continuum salud-enfermedad” (p. 13).

CAPÍTULO II: PREGUNTAS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

2.1.- Variables y definición operacional

En el presente estudio se especifican las siguientes variables:

Variable independiente: Historia Clínica Electrónica (HCE)

Pajares (2019). Sostiene que “la HCE, llamada también historia de salud electrónica, son datos globales y organizados vinculados a procesos asistenciales, que se encuentra amparado por una plataforma virtual” (p.71). El sistema debe contemplar el almacenamiento y la recuperación de los datos de forma asistencial fundamentado en procedimientos digitales, que se diseña para el suministro del seguimiento de las acciones, anotaciones e instrucciones de la actuación en materia de salud de la población. Es importante establecer que la HCE se ligue ampliamente con la construcción de un sistema de información, por lo tanto, este concepto se encuentra contemplando en el marco de la Transformación Digital que el Estado peruano promueve. La medición de la variable independiente se realizará en función a 4 indicadores que se pueden apreciar en la Tabla 1.

En cuanto a la HCE se plantea en el objetivo como el núcleo principal del estudio, a partir de esta unidad se contempla la situación de mejora de lo tradicional a lo sistematizado para poder establecer las mejoras en este proceso donde participa el paciente y el médico.

Variable dependiente: Mejorar la Gestión del Sistema de Información de Salud

Se busca mejorar el procedimiento metódico de datos, búsqueda y conocimiento dentro del entorno sanitario y favoreciendo el progreso de las ciencias de la salud. Entre los beneficios del Sistema de Información de Salud se encuentra

el favorecimiento de la continuidad en el cuidado de la salud, por la mejora de la comunicación para el equipo de trabajo y el acceso a la información clínica. Otros beneficios que da la sistematización de la información es que presentará reducción de errores de la medicación, especialmente con el uso de sistemas de prescripción electrónica y de soporte de toma de decisiones. (Casada & Santervás, 2012). medición de la variable dependiente se realizará en función a 4 indicadores que se pueden apreciar en la Tabla 2.

Es necesario que la gestión con el modelo que se plantea mejore considerablemente; por lo tanto, se busca la satisfacción del paciente mediante la transparencia de información, y que este documento sirva como datos referenciales a instituciones como IPRESS, Reniec y Minsa; siempre y cuando también se cumpla con la confidencialidad del caso.

2.2.- Dimensiones

De acuerdo al enfoque del problema, se determinaron 4 dimensiones que permitirán evaluar a cada variable, a continuación, se pasan a describir:

2.2.1. Implementación de la HCE

Se conceptualiza como el procedimiento de transformación tecnológica que se articula a una serie de cambios e innovaciones, de lo manual a lo digital; de esta forma se establecen procesos que deben ser dinámicos y también para poder salvaguardar la información del paciente en una base de datos; una de las características elementales radica en que la información es ingresada por el médico tratante o que tiene contacto con el paciente.

2.2.2 Transparencia de los actos administrativos

Desde que la información del paciente es consignada al sistema informático del Centro de Salud, esta data se convierte en sensible; por lo tanto, es necesario

que la HCE tenga un consentimiento informado por parte del paciente y está también debe ser respetada por el médico que la consignó; los centros de salud se encuentran en la obligación de proteger los datos del paciente.

2.2.3. Enfoque al paciente

Con la implementación de la HCE se busca mejorar el índice de satisfacción de pacientes en el INEN. Por lo tanto, es indispensable que el personal médico se encuentre en capacidad de suministrar los datos al sistema de manera correcta, tal cual cuando se consignan los datos y prescripciones médicas de cada paciente. Es necesario que el médico con la confidencialidad del caso se especifique los datos sustanciales, tal es el caso de datos del paciente que permitan su identificación, anamnesis y exploración física; informes de urgencia, evolución clínica de forma cronológica; las órdenes médicas cursadas (recetas, tratamiento y cuidados a seguir por el paciente).

2.2.4. Articulación con otras instituciones

La sistematización permite articular o compartir la información del paciente; frente a ello, es indispensable que los filtros técnicos sean los más adecuados para poder tener información valiosa a la mano que es puntualmente del paciente. La articulación es importante ya que tanto las instituciones privadas y públicas deben tener la facilidad de acceder a la información del paciente, previa autorización.

2.2.5. Soporte para la toma de decisiones

Un sistema de apoyo a la toma de decisiones o de soporte a la decisión debe estar salvaguardado mediante los sistemas de seguridad, destinado a ser utilizado para tomar una decisión en el proceso de resolver una problemática Frente a cualquier eventualidad de salud de parte de los pacientes, la HCE puede ser

visualizada donde el paciente se atiende y de esta forma reducir la carga laboral, dinamizando los procesos relacionados a la salud del paciente.

2.2.6. Normalización del sistema de salud

Se refiere a la gestión del Sistema de Información de Salud, el cual debe ser normado para poder tener la seguridad que los resultados ingresados y procesados son los correctos.

2.2.7. Integración

El objetivo de la integración es mejorar la coordinación y la prestación de servicios mediante la prestación conjunta de servicios, por ejemplo, servicios para las madres y sus hijos en un solo centro. La inclusión de la información en el sistema debe ser simple, con acceso a una dirección de correo electrónico, esta nueva tecnología permite que una HCE ofrezca varias mejoras más a la atención al paciente: Los médicos pueden consultar con los pacientes de forma remota, los miembros de la familia en otra ubicación que tienen direcciones de correo electrónico pueden ser incluidos en la consulta, si lo desean; y, se pueden incluir médicos adicionales en otros lugares, como especialistas, en la consulta, si es necesario.

2.2.8. Organización

Los procesos y servicios relacionados a cada paciente deben estar disponibles en el sistema de gestión de salud; para lograrlo, se deben estandarizar ciertos procesos, y, así de esta forma lograr los resultados que permitan afectar considerablemente al paciente. Si es necesario contar con personal de la salud capacitado para poder ingresar y procesar los datos de la manera más correcta.

Tabla 3

Matriz de operacionalización de la Variable Independiente

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	MEDIDA
Historia Clínica Electrónica (HCE)	Sistematización de información médica del paciente y que se encuentra digitalizada, es almacenada en una base de datos debidamente autorizada por los profesionales de la salud, la HCE contiene los antecedentes, diagnósticos, información de los medicamentos, pruebas de análisis clínicos. La particularidad importante es la generación de reportes médicos.	Documento digitalizado que admite darle una amplia transparencia a los actos administrativos, un mejor enfoque al paciente en cuanto a la secuencia de su tratamiento y también a medida que es digitalizado se provee de información a diversas instituciones de la salud.	D1. Implementación de la HCE	Porcentaje de los que perciben que ha mejorado el índice de atenciones de los pacientes en el INEN, según nivel.	Encuesta. Escala de Likert: 1. Nunca 2. Casi Nunca 3. A veces 4. Casi Siempre 5. Siempre
			D2. Transparencia de los actos administrativos	Porcentaje de los que perciben que mejora la gestión frente a los índices de atención en el INEN, según nivel.	
			D3. Enfoque al paciente	Porcentaje de los encuestados que perciben que la implementación de la HCE permita mejorar el índice de satisfacción de pacientes en el INEN	
			D4. Articulación con otras instituciones	Porcentaje de los que perciben que la implementación de la HCE mejora la articulación con las instituciones de salud.	

Tabla 4

Matriz de operacionalización de la Variable Dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	MEDIDA
Gestión del Sistema de Información de Salud	El proceso de gestión de salud tiene como propósito dinamizar los procedimientos que se encuentran enfocados en la toma de decisiones de las Instituciones. Los procesos cuentan con la descripción característica de los sucesos y que tienen relación con los objetivos de las áreas o departamentos.	El sistema de gestión contempla cuatro elementos importantes que se enfocan en el soporte para la toma de decisiones, la normalización del sistema de salud, la Integración y la organización del sistema de salud.	D1. Soporte para la toma de decisiones	Porcentaje de los que perciben que la HCE disminuye las posibilidades de pérdida o deterioro de la HC física, según nivel.	Encuesta. Escala de Likert: 1. Nunca 2. Casi Nunca 3. A veces 4. Casi Siempre 5. Siempre
			D2. Normalización del sistema de salud	Porcentaje de los que perciben que la HCE mejora la atención, funciones de quienes la maneja y mejoraría el nivel de procesos como en farmacia.	
			D3. Integración	Porcentaje de los que perciben que la HCE mejora la prescripción farmacológica y aspectos funcionales logísticos.	
			D4. Organización	Porcentaje de quienes indican establecer mejoras en las consultas y entrega de medicamentos.	

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño metodológico

El estudio es de tipo Aplicada: ya que se podrá aplicar y desarrollar los conocimientos funcionales en toda investigación, en el momento de realizar el diseño metodológico y de esta forma normalizar la práctica propuesta en el estudio (Hernández-Sampieri et al, 2018, p. 174).

El diseño es No Experimental, de tipo descriptivo, de acuerdo con Hernández-Sampieri & Paulina (2018), se indica que “la investigación cuantitativa, tiene características propias que determinan el problema de investigación, los objetivos, y metodología a implementar y que se demuestra de manera numérica” (p. 375).

En el marco del estudio de tipo descriptivo, se precisa que los datos se transforman en resultados, y, estos se describen e interpretan tal como contestan los informantes. Por su alcance temporal, el estudio es transversal, ya que se realiza en un espacio de tiempo delimitado. Según su alcance temporal, es una investigación transversal, ya que estudia un aspecto de desarrollo de los sujetos en un momento dado y de acuerdo con su profundidad es exploratoria, debido a que posee carácter provisional, por cuanto se realiza para obtener un primer conocimiento de la situación.

Longitudinal debido a que se registran hechos a medida que acontecen (antes que sucedan: X -> Y).

3.2 Diseño muestral

3.2.1 Población

La investigación propuso el análisis de tipo No experimental y analítico de la historia clínica electrónica (HCE). En tal sentido, la población de estudio estuvo

definida por los encargados de las Direcciones Generales y Ejecutivas del INEN para medir la urgencia e importancia de la implementación y las ventajas que se obtendrían.

Área	Nro
Medicina oncológica	22
Medicina Intensiva	5
Hematoncológica	4
Radioterapia	6
Médico Auditor	34
Infectología	6
Urología	16
Tórax	6
Médico Cirujano	3
Total	102

Fuente: INEN (2021)

La población se encuentra determinada por 102 médicos que laboran en el INEN tal como se aprecia en la Tabla precedente.

3.2.2 Muestra

Hernández-Sampieri y Paulina (2018), se fundamenta en casos, personas o grupos que se incluyan en la investigación. Asimismo, en el muestreo se establece el potencial del estudio (p. 181).

El tamaño sugerido de encuestados es intencionado de acuerdo al criterio y necesidad en el acopio de la información. La fórmula que se aplicó para establecer y calcular el tamaño de la muestra es el siguiente:

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

Donde:

n = tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población

α = desviación estándar de la población

Z = valor correspondiente a la distribución de gauss (distribución normal) z =
 (α =0.05) = 1.96 y Z (α =0.01) = 2.58

e= limite aceptable del error muestral

Reemplazando los datos:

Tipo de muestreo		
Estimación de proporciones	n =	102
Unidades de desviación típica al nivel de confianza	Z =	1.96
Valores de la variación de la proporción	P=	0.9
Valores de la variación y la proporción	Q =	0.1
Error máximo poblacional permitido	e =	0.05
Nivel de confianza elegido	NC =	0.95
Población INEN	N =	102

TABLA DE APOYO AL CALCULO DEL TAMAÑO DE UNA MUESTRA POR NIVELES DE CONFIANZA									
Certeza	95%	94%	93%	92%	91%	90%	80%	62.27%	50%
Z	1.96	1.88	1.81	1.75	1.69	1.65	1.28	1	0.6745
z ²	3.84	3.53	3.28	3.06	2.86	2.72	1.64	1	0.45
e	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.2	0.37	0.5
e ²	0.0025	0.0036	0.0049	0.0064	0.0081	0.01	0.04	0.1369	0.25

Reemplazando los valores en la fórmula de la ecuación:

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

Se obtuvo:

$$n = \frac{1.96 \times 102 \times 0.9 \times 0.1}{(102 - 1) + 1.96^2 \times 0.9 \times 0.1}$$

$$n = \frac{35.27}{0.71}$$

$$n = 50 \text{ médicos}$$

3.3 Técnicas de recolección de datos

En cuanto a las técnicas de recolección de datos se empleó la técnica de la encuesta dirigida a los profesionales de la salud que laboran en el INEN. En el Anexo 1 se puede apreciar el formato de encuesta aplicado.

Validez. “Es una particularidad de los instrumentos de investigación consistente en medirla con autenticidad, la objetividad, la veracidad, precisión sobre las variables de estudio” (Carrasco, 2009, p. 336).

Constructo estadístico. La encuesta fue formulada bajo la herramienta de escala tipo Likert, la codificación de valores es el siguiente: 5 = Siempre, 4 = casi siempre, 3 = A veces, 2 = Casi nunca y 1 = Nunca. Se validó el instrumento mediante la validez de juicio de expertos.

Se realizó el juicio de expertos para validar el instrumento, siendo dos médicos acreditados y un docente especializado en metodología de la investigación, su posición con respecto a la validez del instrumento para que cumpla con el formato, consistencia, contenido y constructo. En el Anexo 4 se puede apreciar el formato de validación firmado y valuado por los expertos.

Por otro lado, se realizó la validación estadística, donde se ha contemplado el cuestionario aplicado a los 50 profesionales de la salud, se determinó mediante el Alfa de Cronbach los cuestionarios dirigidos a los médicos del INEN arrojando un valor de 0,922; es decir, son cuestionarios confiables y pueden ser aplicados en posteriores investigaciones.

Tabla 5

Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach basada en elementos		
Alfa de Cronbach	estandarizados	N de elementos
,922	,931	23

Fuente: Estadística

3.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

Se emplearon cuadros y matrices para el análisis de la información recogida en el trabajo de campo. La metodología que permite demostrar los objetivos planteados, se presenta en las siguientes fases:

La información se recolectó, codificó y procesó en el Software estadístico SPSS versión 25, con el uso la estadística descriptiva mediante la construcción de tablas de frecuencias y gráficos para el análisis de las variables y dimensiones.

De acuerdo al tratamiento y enfoque del estudio se aplicó el criterio de demostración de resultados mediante la elaboración de tablas de frecuencia en la misma escala aplicada, lo cual permitió analizar y describir la percepción que tiene el personal encuestado acerca de cada pregunta formulada e indicadores propuestos, los cuales se articulan de manera directa a la formulación de cada dimensión.

Los indicadores mostrados en la matriz de operacionalización de variables parten de la descripción conceptual específicamente de las dimensiones y que se articulan de manera directa en la variable. En tal sentido, los indicadores de tipo nominal y de carácter cualitativo se refleja también en la formulación de cada pregunta del cuestionario y que ha sido procesada y explicada en cada tabla de frecuencia para un mejor entendimiento de los resultados.

Estadística descriptiva.

Se presentaron tablas y gráficas de tipo descriptivo.

En el caso de las variables ordinales, se aplicó una prueba No Paramétrica denominada coeficiente de correlación de *Rho Spearman*.

Ávila (2012), indica que “el coeficiente de correlación por rangos (ρ) es una medida de asociación de dos variables expresadas” (p. 16), y, que permite medir la relación entre variables. El estadístico ρ se presenta en la siguiente fórmula:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

Donde:

D: diferencia, que en correspondencia los estadísticos de orden de x - y.

N: número de pares, pues el objetivo establece un nivel correlacional entre las variables.

Nivel de significación. Si es $p = < 0.05$, indica que el coeficiente es significativo en el nivel de 0.05 (95% de confianza en que la correlación sea verdadera y 5% de probabilidad de error).

3.5 Aspectos Éticos

En la presente investigación se respetaron las normas propias del que hacer académico y científico tal es el caso de la recolección, procesamiento e interpretación de los datos. El estudio se elaboró cumpliendo con las normas entregadas por la Escuela de Posgrado de Instituto de Gobierno cuya estructura toma en cuenta la Resolución Rectoral N° 615-2008-CU-R-USMP, así como también las exigencias de originalidad y de propiedad intelectual que son fundamentales para no caer en faltas que atenten la propiedad intelectual.

Se presenta un tema inédito realizado en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN), el cual radica en demostrar que existe un problema que en la práctica debe ser resuelto de manera urgente. La responsabilidad y ética,

identifica al profesional de salud que asume su actuar ante el interés público y es frente a ello la urgente necesidad de buscar soluciones que vayan de la mano con el aporte del personal.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y PROPUESTA DE VALOR

4.1. Resultados: Descriptivos

4.1.1 Implementación de la HCE

4.1.1.1. Mejoras en el índice de atenciones de los pacientes en el INEN

En la Tabla 6 y Figura 1 se aprecia la descripción de la percepción que tiene el personal médico acerca de las mejoras que pueden darse en el ámbito del uso e implementación de la HCE en el INEN, el personal médico que ha sido encuestado expresa la existencia de una serie de beneficios a obtener.

El 43% del personal médico encuestado sostiene que casi siempre se mejora el índice de atenciones de los pacientes en el INEN. El 29.4% afirma que en ciertas ocasiones y el 21.6% indica que siempre se encuentran mejoras en este tipo de implementaciones.

Tabla 6
Mejora del índice de atenciones de los pacientes en el INEN con la implementación de la HCE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	2,9	2,9	2,9
	Casi Nunca	1	2,9	2,9	5,9
	A veces	15	29,4	29,4	35,3
	Casi siempre	22	43,1	43,1	78,4
	Siempre	11	21,6	21,6	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Con la implementación de la HCE ha mejorado el índice de atenciones de los pacientes en el INEN.

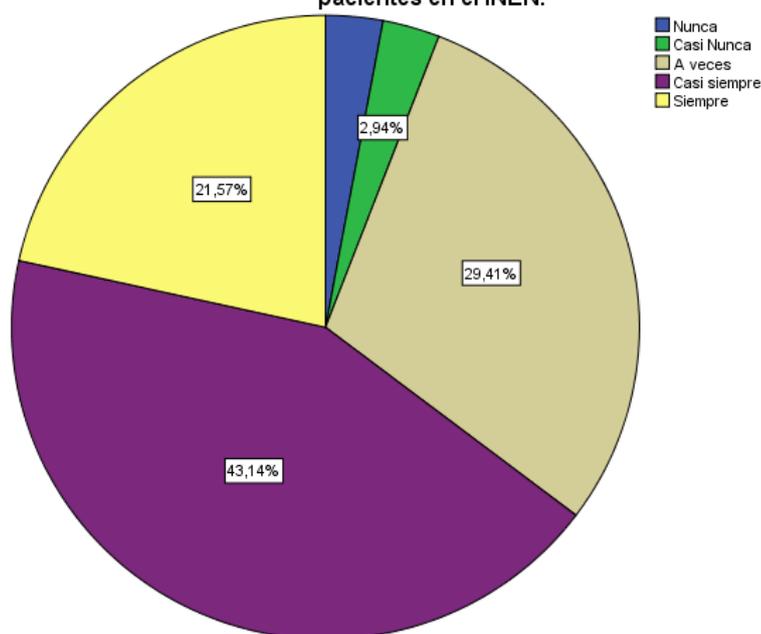


Figura 1. Implementación de la HCE y la mejora del índice de atenciones de los pacientes en el INEN.

4.1.1.2. Manejo de datos del paciente en la HCE

En la Tabla 7 y Figura 2, se indica que el 41% del personal médico encuestado sostiene que casi siempre se tiene un mejor manejo de los datos del paciente. El 14.7% afirma que a veces y el 44% indica que siempre se encuentran mejoras en este tipo de implementaciones. El sesgo de información podría darse tal vez por un mal ingreso de datos en la HCE.

Tabla 7
En la HCE consulta e introduce datos del paciente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	1	2,9	2,9	2,9
	A veces	6	11,8	11,8	14,7
	Casi siempre	21	41,2	41,2	55,9
	Siempre	22	44,1	44,1	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

En la HCE consulta e introduce datos del paciente que pueden ser consultados de manera cómoda.

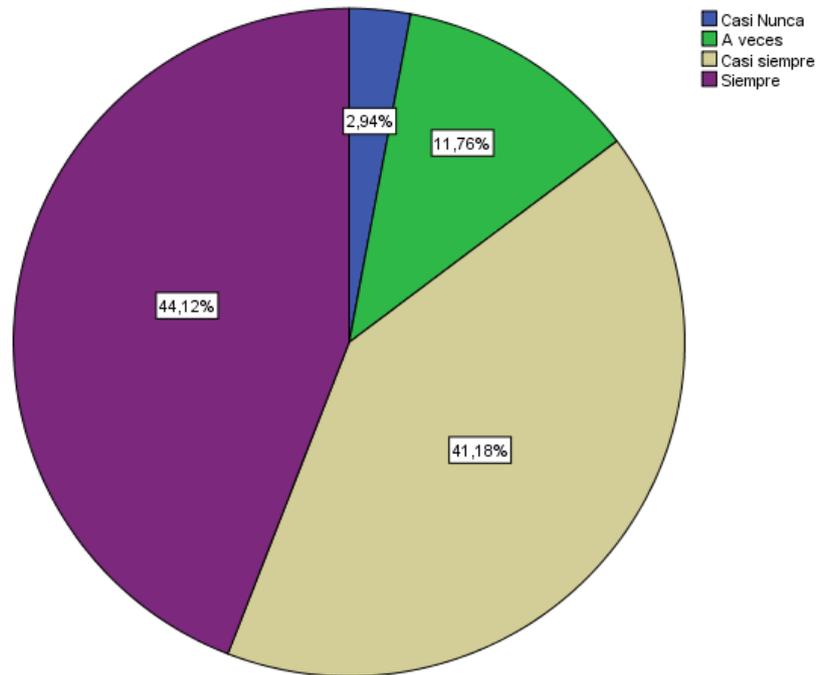


Figura 2. En la HCE consulta e introduce datos del paciente que pueden ser consultados de manera cómoda.

4.1.1.3. La HCE posibilita el acceso simultáneo de diversos profesionales de la salud.

En la Tabla 8 y Figura 3, se indica que el 52% del personal médico encuestado sostiene que siempre el uso de la HCE posibilita el acceso simultáneo de diversos profesionales de la salud, lo cual es completamente beneficioso. El 31.4% afirma que casi siempre y el 16.7% señala que en ciertas ocasiones el uso de la HCE posibilitaría un adecuado uso de manera simultánea de le HCE.

Tabla 8
La HCE posibilita el acceso simultáneo de diversos profesionales de la salud.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	8	16,7	16,7	16,7
	Casi siempre	16	31,4	31,4	48,0
	Siempre	26	52,0	52,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

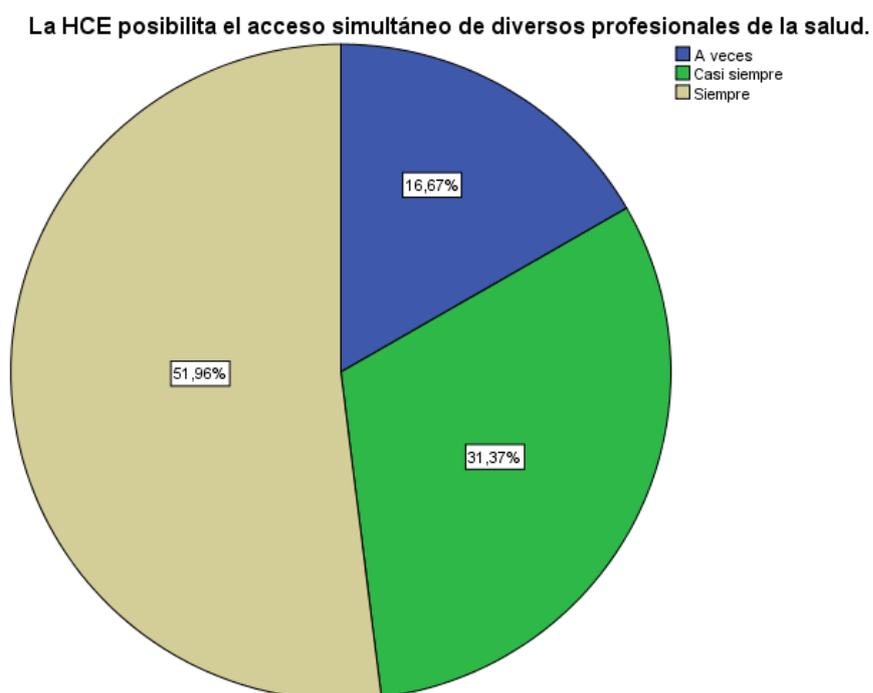


Figura 3. La HCE posibilita el acceso simultáneo de diversos profesionales de la salud.

4.1.2 Transparencia de los actos administrativos

A continuación, se describe la percepción que tiene el personal médico sobre la transparencia de los actos administrativos.

4.1.2.1. Efectividad del índice de atenciones de los pacientes en el INEN

En la Tabla 9 y Figura 4, se indica que el 38.2% del personal médico encuestado sostiene que casi siempre el uso de la HCE efectivizaría el índice atenciones en los pacientes del INEN. El 29.4% afirma que siempre y el 29.4% señala que en ciertas ocasiones el uso de la HCE dinamizaría el flujo de atención en los pacientes, siendo ello importante en el manejo del tiempo.

Tabla 9
Efectividad del índice de atenciones de los pacientes en el INEN.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	1	2,9	2,9	2,9
	A veces	15	29,4	29,4	32,4
	Casi siempre	19	38,2	38,2	70,6
	Siempre	15	29,4	29,4	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

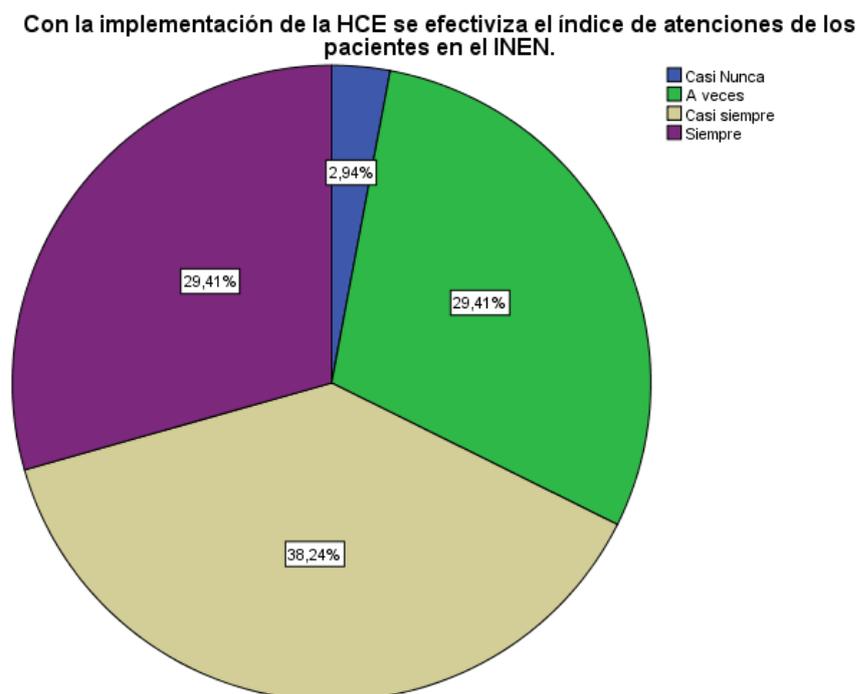


Figura 4. Efectividad el índice de atenciones de los pacientes en el INEN

4.1.2.2. Visualización de la HCE desde cualquier punto de la red

En la Tabla 10 y Figura 5, se indica que el 47.1% del personal médico encuestado sostiene que siempre el uso de la HCE contribuye a visualizar la HCE desde cualquier punto de la red de manera instantánea. El 37.3% afirma que casi siempre y el 15.7% señala que en ciertas ocasiones el uso de la HCE se visualizaría desde cualquier punto o sistema de salud.

Tabla 10
Contribuye a visualizar la HCE desde cualquier punto de la red

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	8	15,7	15,7	15,7
	Casi siempre	19	37,3	37,3	52,9
	Siempre	24	47,1	47,1	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

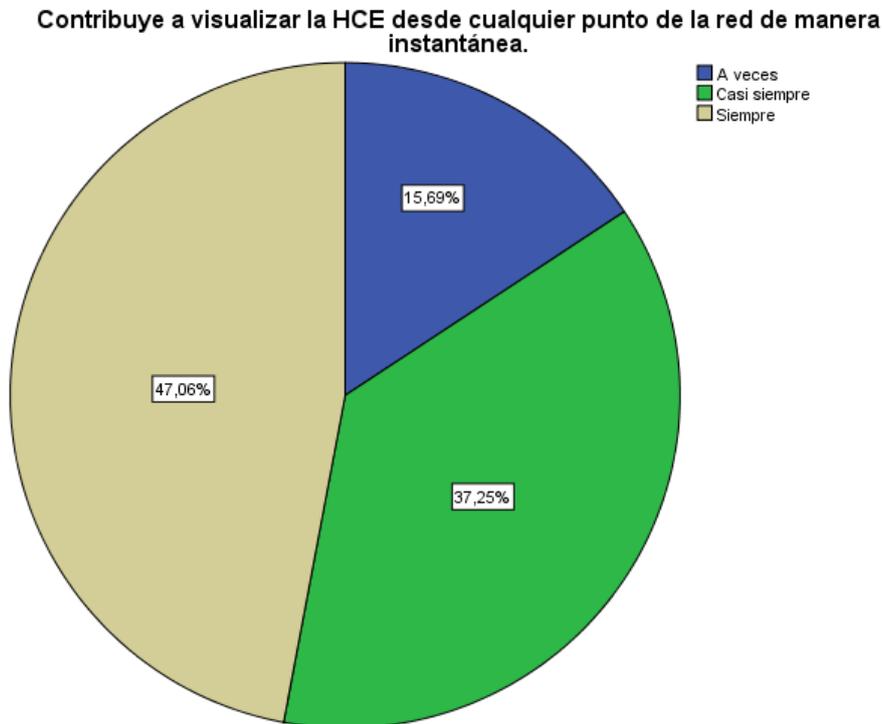


Figura 5. Contribuye a visualizar la HCE desde cualquier punto de la red.

4.1.2.3. Mejoramiento de la calidad de la información clínica del paciente

En la Tabla 11 y Figura 6, se aprecia que el 36.3% del personal médico encuestado sostiene que en ocasiones la calidad de la información clínica del paciente mejora con la implementación de la HCE. El 33.3% afirma que casi siempre y el 25.5% señala que siempre. En efecto, se determina que la implementación de la HCE mejoraría la calidad del sistema de salud.

Tabla 11
Mejora de la calidad de la información clínica del paciente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
Casi Nunca	2	4,9	4,9	4,9
A veces	18	36,3	36,3	41,2
Casi siempre	17	33,3	33,3	74,5
Siempre	13	25,5	25,5	100,0
Total	50	100,0	100,0	

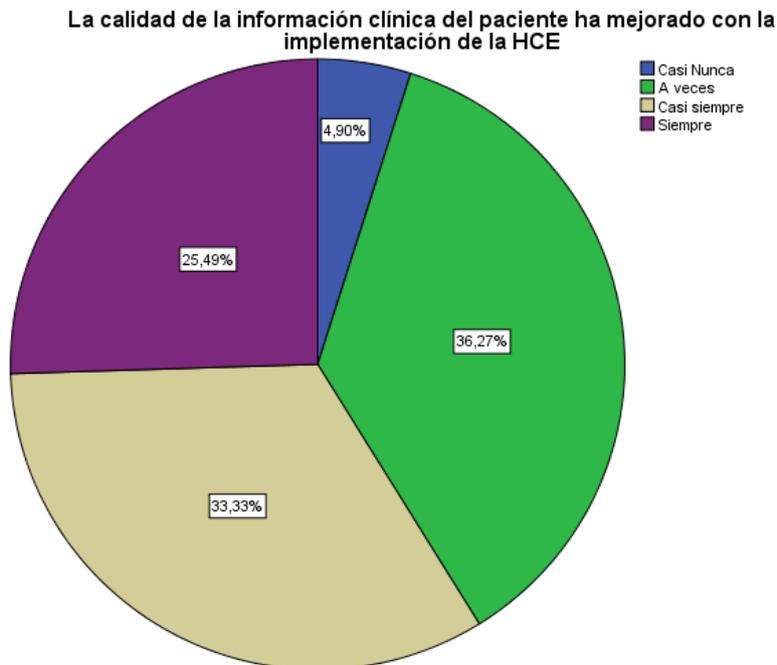


Figura 6. La calidad de la información clínica del paciente ha mejorado con la implementación de la HCE

4.1.3 Enfoque al paciente

La HCE enfocada en el paciente, se convierte en un aporte importante para la población objetivo del INEN, ya que impactaría en la satisfacción del paciente.

4.1.3.1 Sistematización de la HCE y el logro de la satisfacción del paciente

En la Tabla 12 y Figura 7, se aprecia que el 43.1% del personal médico encuestado sostiene que la sistematización de la HCE se logra mejorar la satisfacción del paciente. El 34.3% afirma que a veces y el 16.7% señala que siempre. En efecto, se determina que la implementación de la HCE impacta de manera positiva en la satisfacción de la cantidad de pacientes que concurren al INEN.

Tabla 12
Con la sistematización de la HCE se logra mejorar la satisfacción del paciente.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	3	5,9	5,9	5,9
	A veces	17	34,3	34,3	40,2
	Casi siempre	22	43,1	43,1	83,3
	Siempre	8	16,7	16,7	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

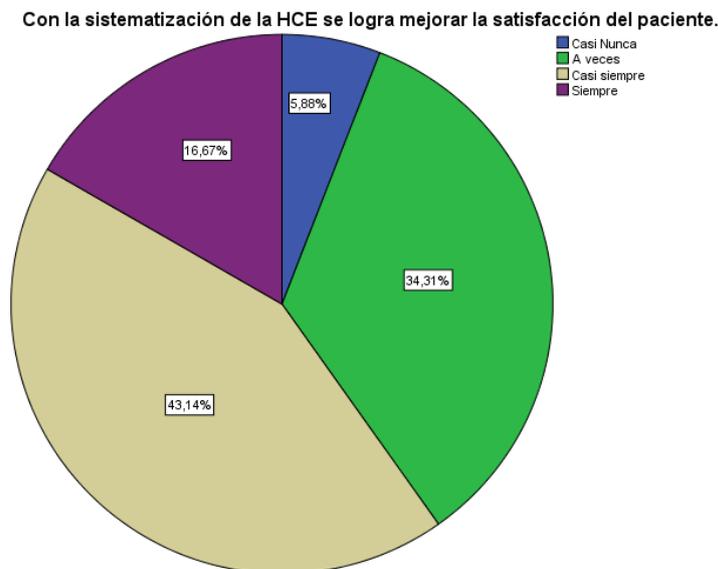


Figura 7. Con la sistematización de la HCE se logra mejorar la satisfacción

4.1.3.2. La HCE dificulta preservar la confidencialidad del paciente

En la Tabla 13 y Figura 8, se aprecia que el 36% del personal médico encuestado sostiene que La HCE dificulta la preservación y confidencialidad del paciente. El 18.6% afirma que casi nunca y el 25.5% señala que siempre. En efecto, se determina que la implementación de la HCE puede tener repercusiones que incidan de manera negativa en la confidencialidad de los datos del paciente.

Tabla 13
La HCE dificulta preservar la confidencialidad del paciente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	5	9,8	9,8	9,8
	Casi Nunca	9	18,6	18,6	28,4
	A veces	18	36,3	36,3	64,7
	Casi siempre	5	9,8	9,8	74,5
	Siempre	13	25,5	25,5	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

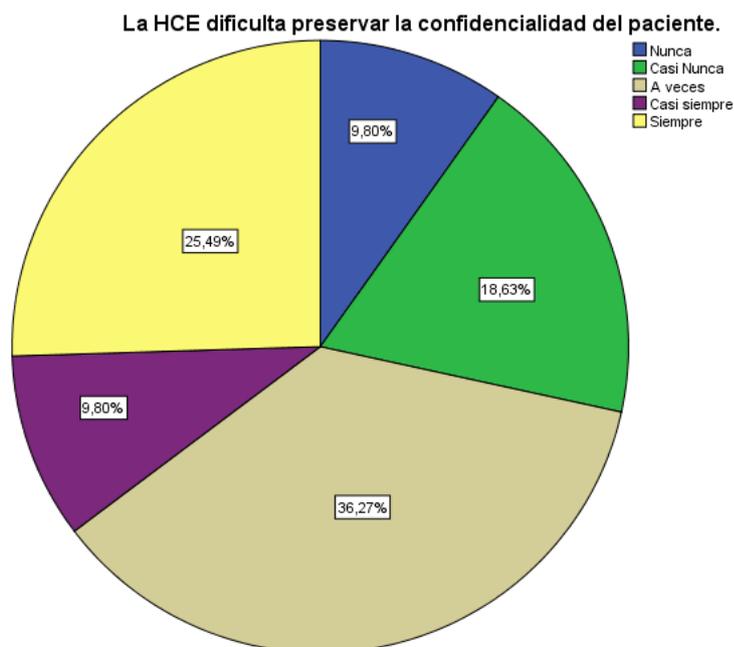


Figura 8. La HCE dificulta preservar la confidencialidad del paciente

4.1.3.3. La HCE permite mejorar el acceso a la salud de los pacientes del INEN

En la Tabla 14 y Figura 9, se aprecia que el 39% del personal médico encuestado sostiene que la HCE permite mejorar el acceso a la salud de los pacientes del INEN. El 35% afirma que casi siempre y el 25.5% señala que a veces. En efecto, se determina que la HCE permite mejorar el acceso a la salud de los pacientes del INEN.

Tabla 14
La HCE permite mejorar el acceso a la salud de los pacientes del INEN

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	13	25,5	25,5	25,5
	Casi siempre	18	35,3	35,3	60,8
	Siempre	20	39,2	39,2	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

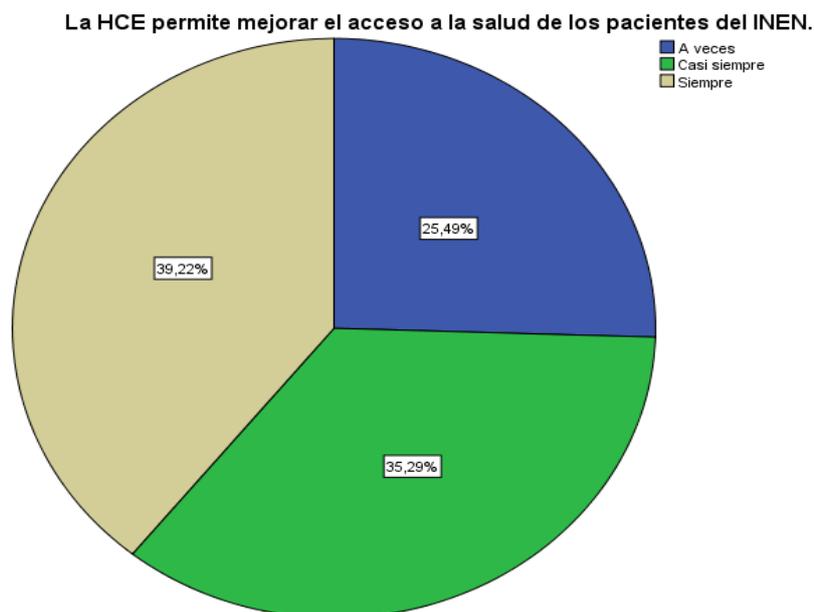


Figura 9. La HCE permite mejorar el acceso a la salud de los pacientes del INEN

4.1.4. Articulación con otras instituciones

Un aspecto de interés y que busca lograr la articulación del sistema de salud. En efecto se debe integrar la atención del paciente en los distintos hospitales y clínicas del país.

4.1.4.1. HCE mejora la articulación con las instituciones de la salud

En la Tabla 15 y Figura 10, se aprecia que el 47% del personal médico encuestado sostiene que siempre la HCE mejora la articulación con las instituciones de la salud. El 28% afirma que casi siempre y el 22% señala que a veces. En efecto, se determina que la HCE se articula con las instituciones de la salud ya sea para atención médica o gestiones de tipo administrativo previo consentimiento del paciente.

Tabla 15
HCE mejora la articulación con las instituciones de la salud

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	1	2,9	2,9	2,9
	A veces	11	21,6	21,6	24,5
	Casi siempre	14	28,4	28,4	52,9
	Siempre	24	47,1	47,1	100,0
Total		50	100,0	100,0	

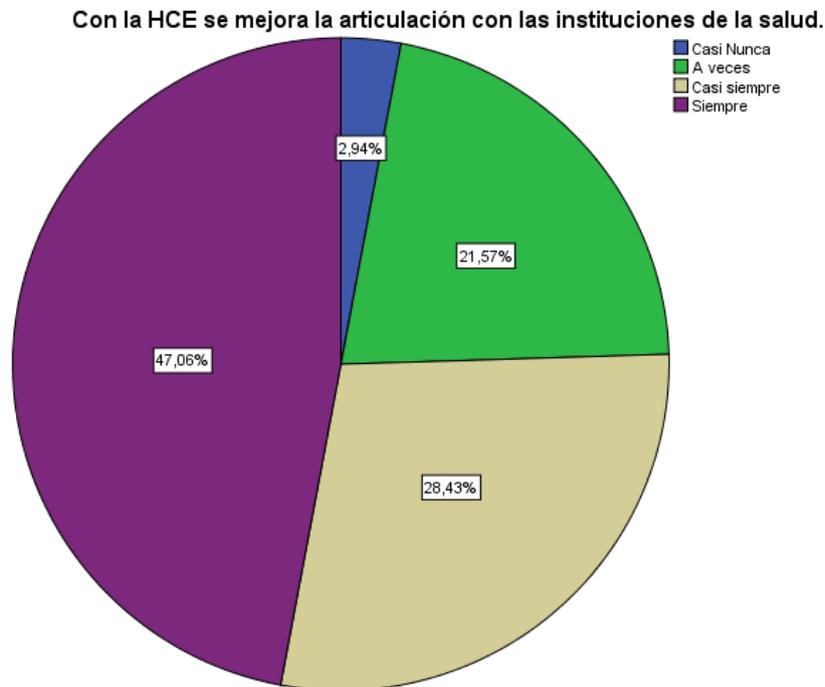


Figura 10. La HCE mejora la articulación con las instituciones de la salud

4.1.4.2. La HCE permite dar al paciente el informe que puede servir para instituciones afines

En la Tabla 16 y Figura 11, se aprecia que el 46% del personal médico encuestado sostiene que la HCE permite dar al paciente el informe que puede servir para instituciones afines. El 29% afirma que casi siempre y el 24.5% señala que a veces. En efecto, se determina que la HCE mejora la gestión administrativa dinamizando el flujo de la información del paciente.

Tabla 16
La HCE permite dar al paciente el informe que puede servir para instituciones afines.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	12	24,5	24,5	24,5
	Casi siempre	15	29,4	29,4	53,9
	Siempre	23	46,1	46,1	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

La HCE permite dar al paciente el informe que puede servir para instituciones afines.

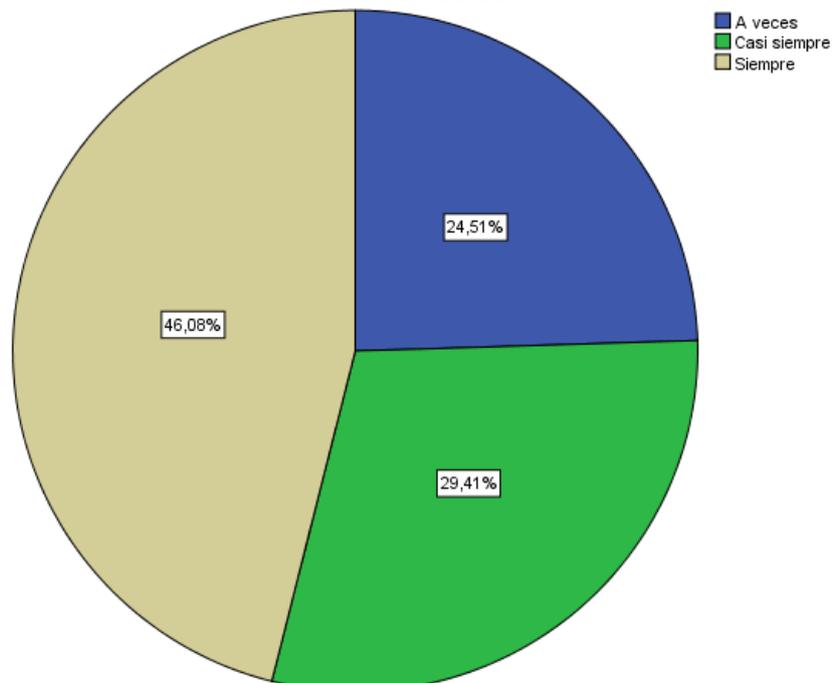


Figura 11. La HCE permite dar al paciente el informe que puede servir para instituciones afines.

4.1.4.3. La HCE permite al paciente facilitar ventajas para su diagnóstico de salud

En la Tabla 17 y Figura 12, se aprecia que el 44% del personal médico encuestado sostiene que la HCE permite al paciente facilitar ventajas para su diagnóstico de salud. El 39% afirma que casi siempre y el 16% señala que a veces. En efecto, se determina que la HCE facilita las ventajas para su diagnóstico de salud.

Tabla 17

La HCE permite al paciente facilitar ventajas para su diagnóstico de salud.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido A veces	8	16,7	16,7	16,7
Casi siempre	20	39,2	39,2	55,9
Siempre	22	44,1	44,1	100,0
Total	50	100,0	100,0	

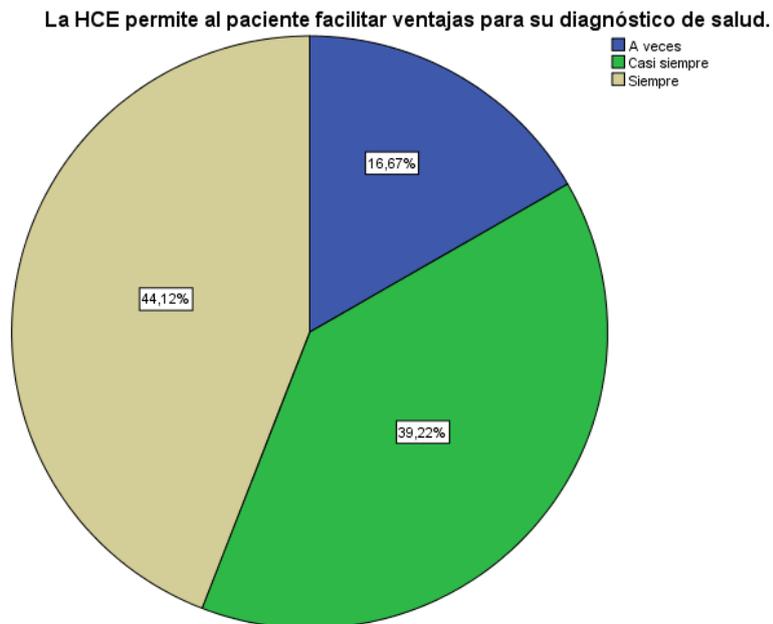


Figura 12. La HCE permite al paciente facilitar ventajas para su diagnóstico de salud

4.1.5. Soporte para la toma de decisiones

La toma de decisiones es importante para gestionar en el ámbito de la salud, por lo tanto, su implementación mejora los costos, dinamiza tiempos y ello repercute en la gestión.

4.1.5.1. La HCE disminuye las posibilidades de pérdida o deterioro de la HC física

En la Tabla 18 y Figura 13, se aprecia que el 69.6% del personal médico encuestado sostiene que la HCE disminuye las posibilidades de pérdida o deterioro de la HC física. El 18.6% afirma que casi siempre y el 11.8% señala que a veces. En efecto, se determina que la HCE es mucho más segura que la HC física.

Tabla 18
La HCE disminuye las posibilidades de pérdida o deterioro de la HC física.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	5,9	5,9	5,9
	A veces	3	5,9	5,9	11,8
	Casi siempre	9	18,6	18,6	30,4
	Siempre	35	69,6	69,6	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

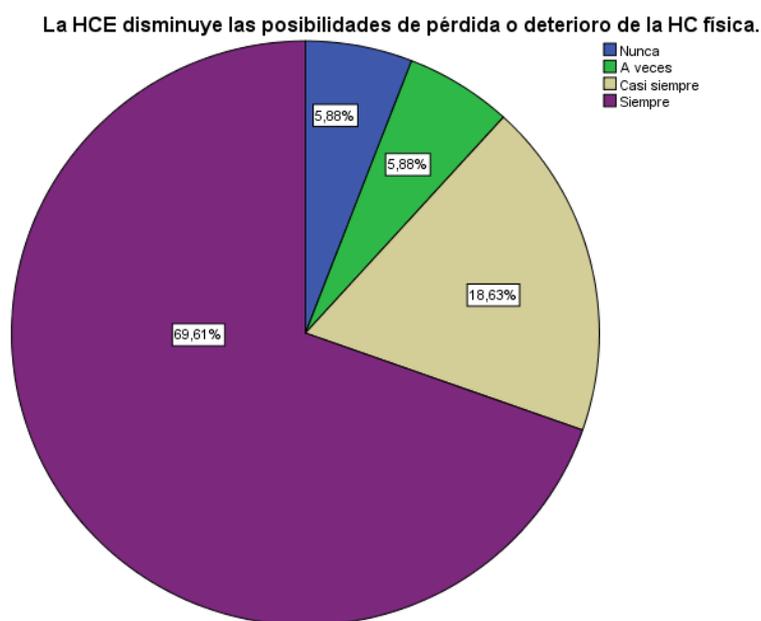


Figura 13. Reducción de posibilidades de pérdida o deterioro de la HC física

4.1.5.2. La HCE disminuye las posibilidades de pérdida o deterioro de la HC física

En la Tabla 19 y Figura 14, se aprecia que el 57% del personal médico encuestado sostiene que la HCE dinamiza los tiempos frente a cualquier urgencia médica en el INEN. El 25.5% afirma que casi siempre y el 17.6% señala que a veces. En efecto, se determina que la HCE permite mejorar los tiempos operativos en cualquier consulta médica.

Tabla 19
Con la HCE se dinamizan los tiempos frente a cualquier urgencia médica en el INEN.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido A veces	9	17,6	17,6	17,6
Casi siempre	13	25,5	25,5	43,1
Siempre	28	56,9	56,9	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Con la HCE se dinamizan los tiempos frente a cualquier urgencia médica en el INEN.

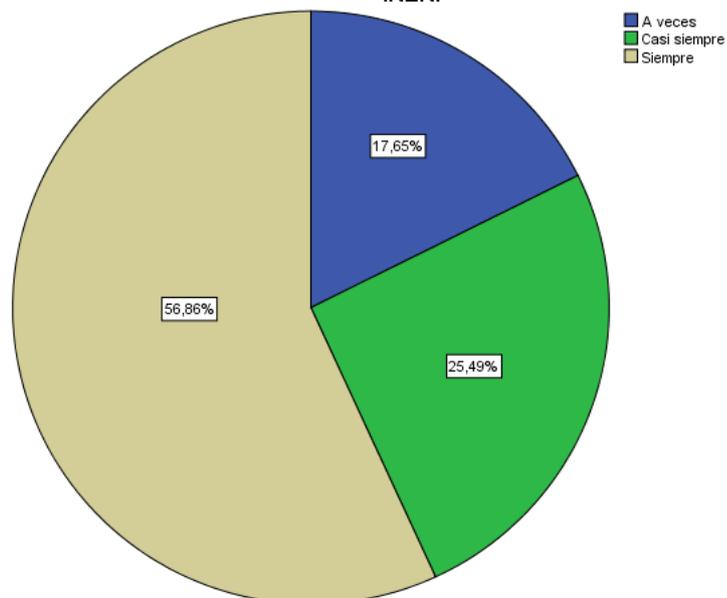


Figura 14. Con la HCE se dinamizan los tiempos frente a cualquier urgencia médica en el INEN.

4.1.5.3. La calidad de la información clínica mejora con la HCE

En la Tabla 20 y Figura 15, se aprecia que el 45% del personal médico encuestado sostiene que la calidad de la información clínica mejora con la HCE. El 20.6% afirma que casi siempre y el 34.3% señala que a veces. En efecto, se determina que la calidad del flujo de información mejora considerablemente con la implementación de la HCE.

Tabla 20

La calidad de la información clínica mejora con la HCE.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	1	2,9	2,9	2,9
	A veces	16	31,4	31,4	34,3
	Casi siempre	10	20,6	20,6	54,9
	Siempre	23	45,1	45,1	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

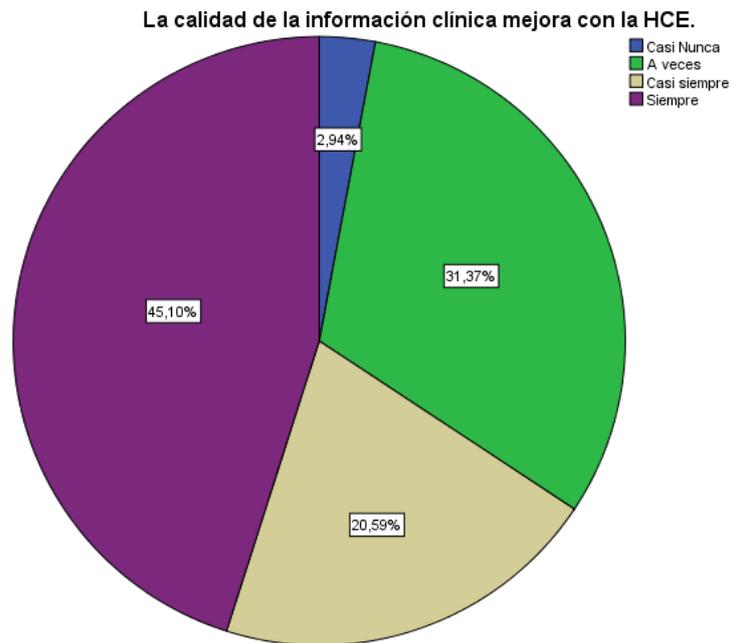


Figura 15. La calidad de la información clínica mejora con la HCE

4.1.6. Normalización del sistema de salud

Es necesario contar con elementos y parámetros para mejorar el sistema de salud, en efecto, el personal médico plantea que la HCE establecerá un sistema de

indicadores que impactarían en la calidad de la salud.

4.1.6.1. Establecimiento de indicadores de salud que impactan en la mejora de la atención en el INEN

En la Tabla 21 y Figura 16, se aprecia que el 56% del personal médico encuestado sostiene que la HCE establece indicadores de salud que impactan en la mejora de la atención en el INEN. El 17.6% afirma que casi siempre y el 26.5% señala que a veces. En efecto, se determina que la HCE contiene indicadores de interés que permitirán mejorar la gestión de la salud en el INEN.

Tabla 21

Establecimiento de indicadores de salud que impactan en la mejora de la atención en el INEN.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
Casi Nunca	1	2,0	2,0	2,0
A veces	12	24,5	24,5	26,5
Casi siempre	9	17,6	17,6	44,1
Siempre	28	55,9	55,9	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Con la HCE se establecen indicadores de salud que impactan en la mejora de la atención en el INEN.

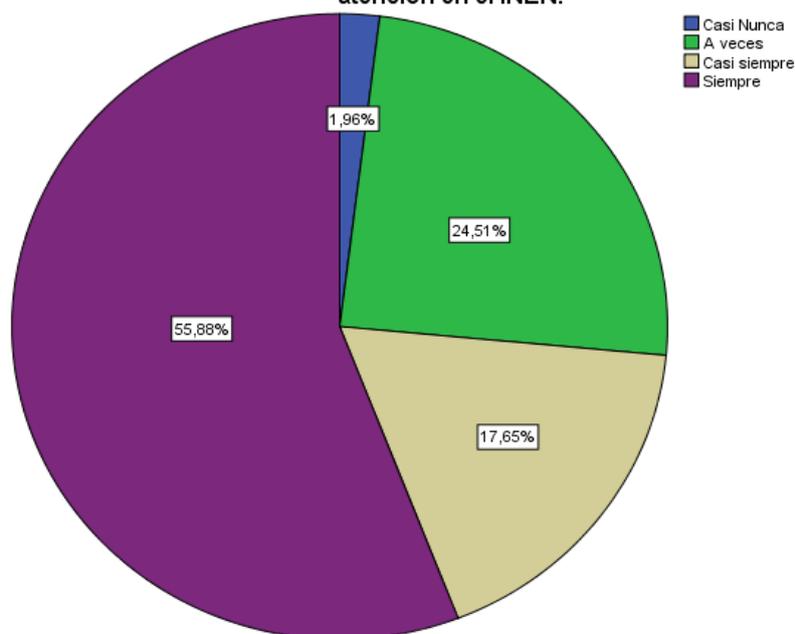


Figura 16. Establecimiento de indicadores de salud que impactan en la mejora de la atención en el INEN

4.1.6.2. La HCE mejora las funciones relacionadas con el cuidado preventivo y soporte en la toma de decisiones

En la Tabla 22 y Figura 17, se aprecia que el 51% del personal médico encuestado sostiene que la HCE mejora las funciones relacionadas con el cuidado preventivo y soporte en la toma de decisiones. El 25.5% afirma que casi siempre y el 23.5% señala que a veces. En efecto, se determina que la HCE mejora las funciones operativas que deben tomar los funcionarios de la salud.

Tabla 22
La HCE mejora las funciones relacionadas con el cuidado preventivo y soporte en la toma de decisiones.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	12	23,5	23,5	23,5
	Casi siempre	13	25,5	25,5	49,0
	Siempre	26	51,0	51,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

La HCE mejora las funciones relacionadas con el cuidado preventivo y soporte en la toma de decisiones.

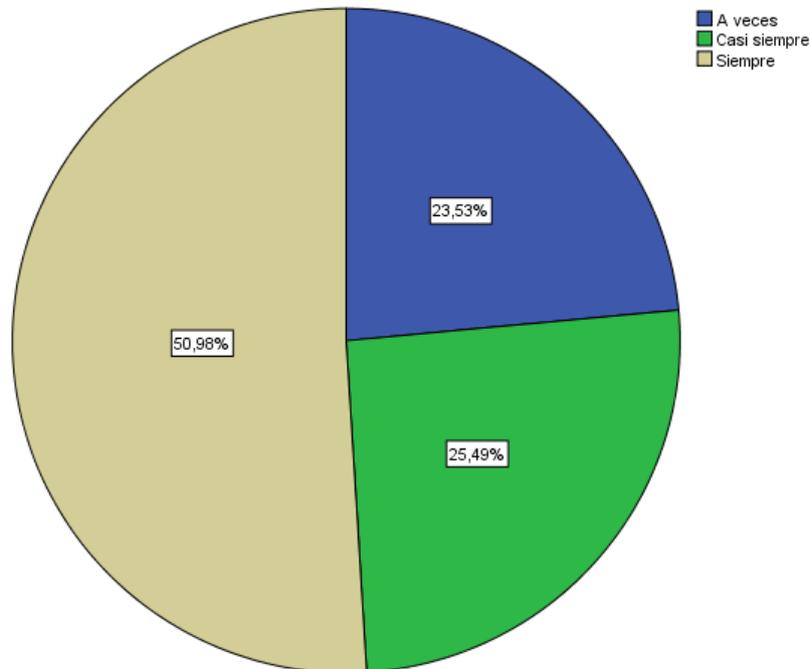


Figura 17. La HCE mejora las funciones relacionadas con el cuidado preventivo y soporte en la toma de decisiones.

4.1.6.3. HCE permite una adecuada funcionalidad de prescripción y pedidos de medicamentos en el INEN

En la Tabla 23 y Figura 18, se aprecia que el 41% del personal médico encuestado sostiene que la HCE permite una adecuada funcionalidad de prescripción y pedidos de medicamentos en el INEN. El 38.2% afirma que casi siempre y el 20.6% señala que a veces. En efecto, se determina que la HCE permite una adecuada funcionalidad de prescripción y pedidos de medicamentos en el INEN.

Tabla 23

La HCE permite una adecuada funcionalidad de prescripción y pedidos de medicamentos en el INEN

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	10	20,6	20,6	20,6
	Casi siempre	19	38,2	38,2	58,8
	Siempre	21	41,2	41,2	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

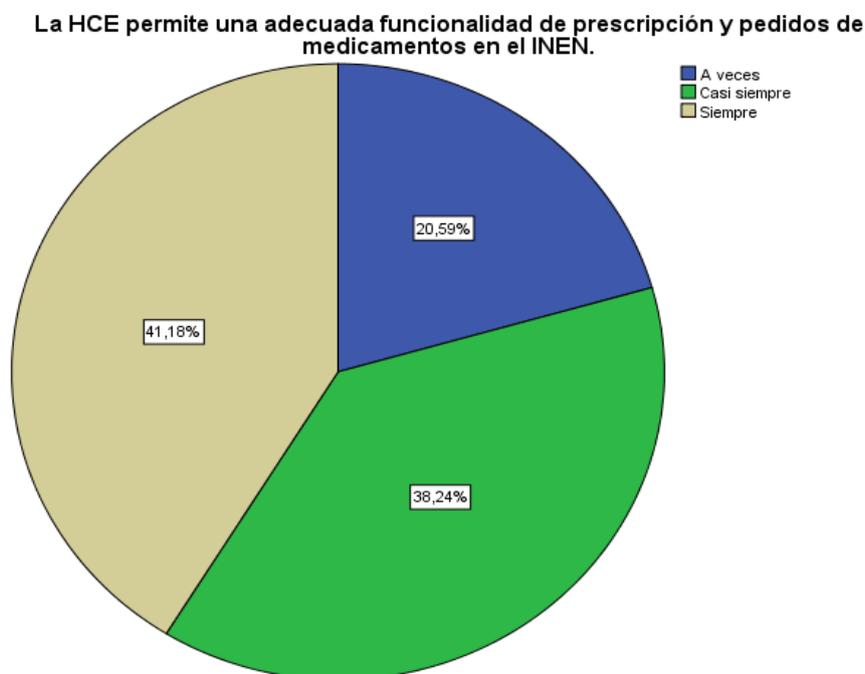


Figura 18. La HCE permite una adecuada funcionalidad de prescripción y pedidos de medicamentos en el INEN

4.1.7. Integración del sistema de salud

Lograr integrar el sistema de salud repercute en la calidad del sistema, por ello la HCE es un instrumento que mejoraría e inclusive la tramitología en Farmacia.

4.1.7.1. La HCE y la prescripción farmacológica electrónica en pacientes

En la Tabla 24 y Figura 19, se aprecia que el 45% del personal médico encuestado sostiene que la HCE permite mejorar la prescripción farmacológica electrónica en pacientes ingresados. El 34.3% afirma que casi siempre y el 20.6% señala que a veces. En efecto, se determina una interesada contribución con las demás áreas como la de farmacia.

Tabla 24
La HCE y la prescripción farmacológica electrónica en pacientes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	1	2,0	2,0	2,0
	A veces	9	18,6	18,6	20,6
	Casi siempre	17	34,3	34,3	54,9
	Siempre	23	45,1	45,1	100,0
Total		50	100,0	100,0	

La HCE permite mejorar la prescripción farmacológica electrónica en pacientes ingresados.

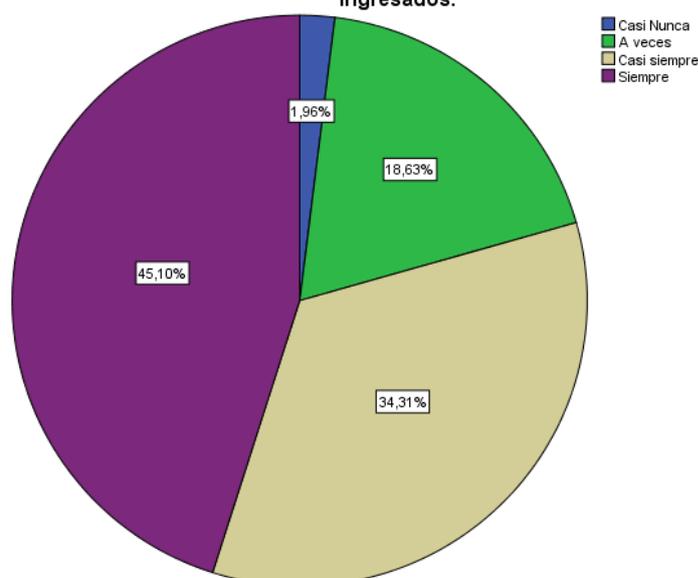


Figura 19. La HCE permite mejorar la prescripción farmacológica electrónica en pacientes ingresados.

4.1.7.2. La HCE permite establecer niveles de acceso a los datos de salud en tiempo real

En la Tabla 25 y Figura 20, se aprecia que el 58% del personal médico encuestado sostiene que la HCE permite establecer niveles de acceso a los datos de salud en tiempo real. El 34.3% afirma que casi siempre y el 7.8% señala que a veces. En efecto, se determina que la HCE permite establecer cierta velocidad en confrontar información del paciente.

Tabla 25

La HCE permite establecer niveles de acceso a los datos de salud en tiempo real.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido A veces	4	7,8	7,8	7,8
Casi siempre	17	34,3	34,3	42,2
Siempre	29	57,8	57,8	100,0
Total	102	100,0	100,0	

La HCE permite establecer niveles de acceso a los datos de salud en tiempo real.

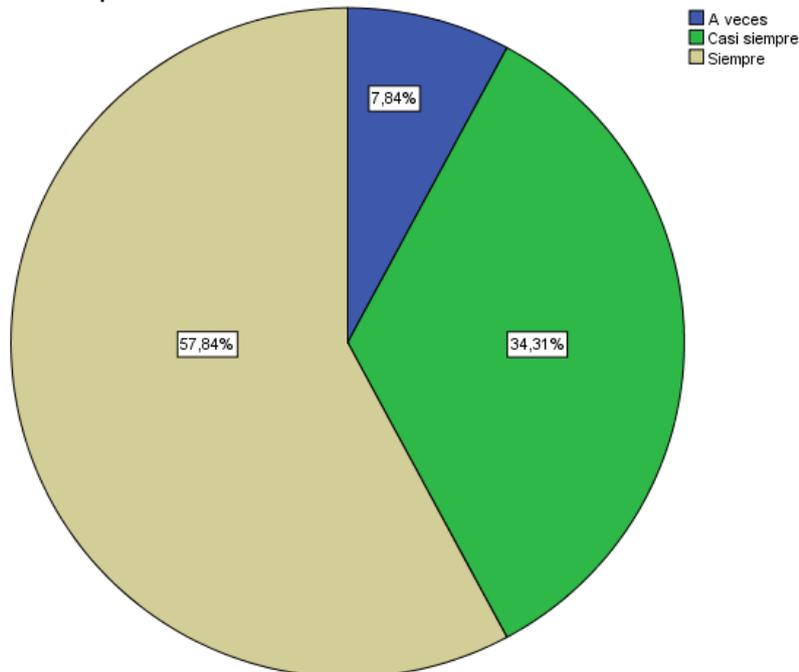


Figura 20. La HCE permite establecer niveles de acceso a los datos de salud en tiempo real.

4.1.7.3. La Historia Clínica Electrónica impacta en la gestión logística

En la Tabla 26 y Figura 21, se observa que el 45% del personal médico encuestado sostiene que la Historia Clínica Electrónica ofrece un impacto en la adquisición, almacenamiento, recuperación, procesamiento e intercambio de datos clínicos del paciente. El 28.4% afirma que casi siempre y el 26.5% señala que a veces. En efecto, se determina que la HCE permite establecer cierta velocidad en las gestiones logísticas del sistema de salud.

Tabla 26
La Historia Clínica Electrónica impacta en la gestión logística

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	13	26,5	26,5	26,5
	Casi siempre	14	28,4	28,4	54,9
	Siempre	23	45,1	45,1	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

La Historia Clínica Electrónica impacta en la adquisición, almacenamiento, recuperación, procesamiento e intercambio de datos clínicos relacionados al paciente.

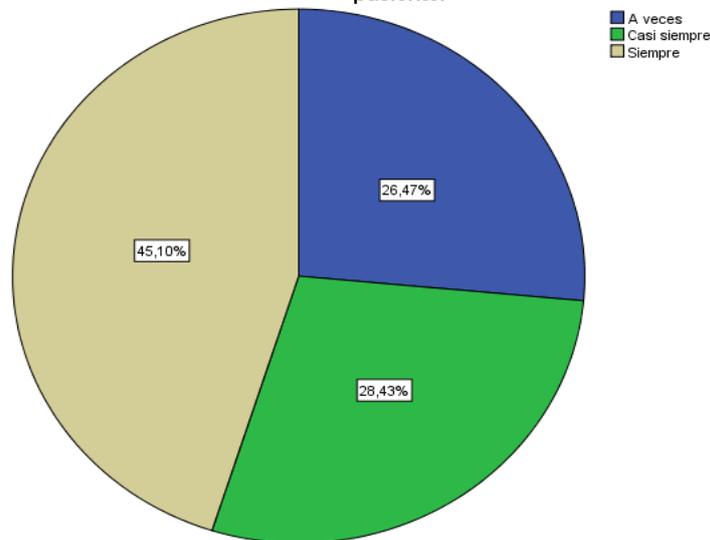


Figura 21. La Historia Clínica Electrónica impacta en la gestión logística.

4.1.8. Organización de las consultas

Uno de los problemas que tiene el sistema de salud es la recarga de consultas debido a la alta demanda de pacientes; frente a ello la implementación de la HCE permitirá mejorar las atenciones en el momento oportuno.

4.1.8.1. La HCE permite mejorar la organización de las consultas en el INEN

En la Tabla 27 y Figura 22, se aprecia que el 49% del personal médico encuestado sostiene que la HCE permite mejorar la organización de las consultas en el INEN. El 36.3% afirma que casi siempre y el 14.7% señala que a veces. En efecto, se determina que la HCE permite establecer de manera positiva la atención de consultas, mejorando la calidad del servicio.

Tabla 27
La HCE permite mejorar la organización de las consultas en el INEN.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	1	2,9	2,9	2,9
	A veces	6	11,8	11,8	14,7
	Casi siempre	18	36,3	36,3	51,0
	Siempre	25	49,0	49,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

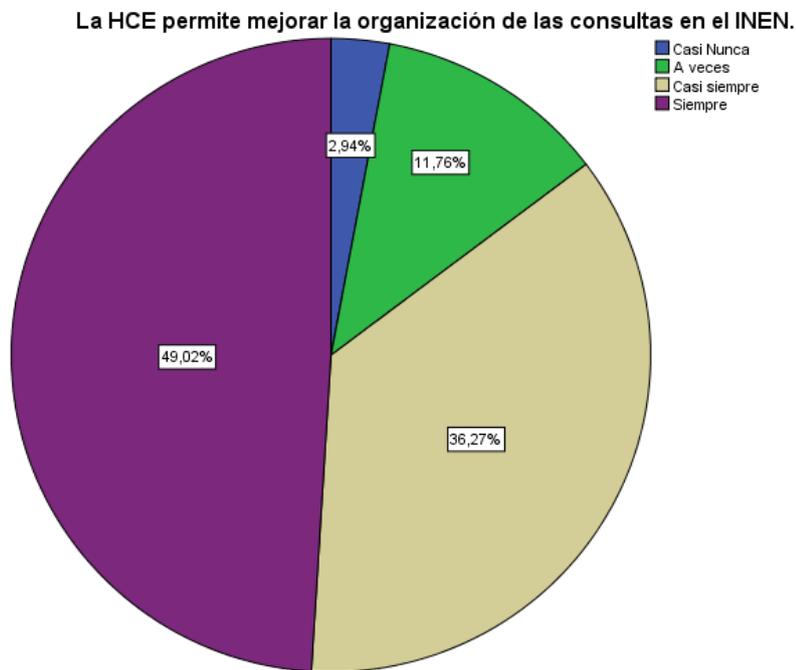


Figura 22. La HCE permite mejorar la organización de las consultas en el INEN

4.1.8.2. Con la HCE se mejora las funciones logísticas de prescripción y pedidos de medicamentos

En la Tabla 28 y Figura 23, se aprecia que el 53% del personal médico encuestado sostiene que la HCE mejora las funciones logísticas de prescripción y pedidos de medicamentos. El 26.5% afirma que casi siempre y el 20.6% indica que a veces. En efecto, se determina que la HCE permite optimizar el flujo logístico en cuanto al abastecimiento de medicamentos, ya que se tendría una adecuada programación de requerimientos en farmacia.

Tabla 28
Con la HCE se mejora las funciones logísticas de prescripción y pedidos de medicamentos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	1	2,9	2,9	2,9
	A veces	9	17,6	17,6	20,6
	Casi siempre	14	26,5	26,5	47,1
	Siempre	26	52,9	52,9	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

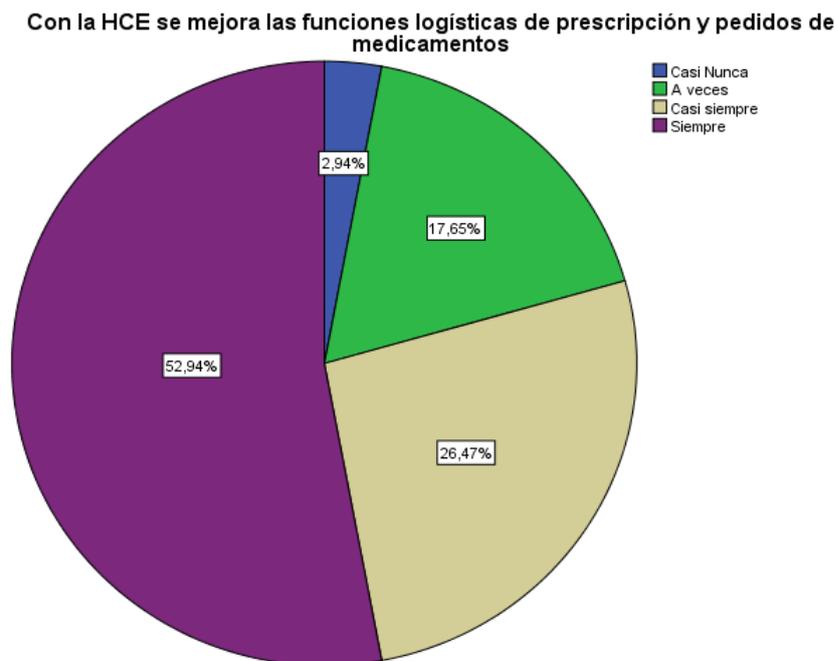


Figura 23. Con la HCE se mejora las funciones logísticas de prescripción y pedidos de medicamentos

4.2. Resultados por objetivos

4.2.1. La historia clínica electrónica y la gestión del sistema de información de salud en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN).

En primer lugar, se analiza si la HCE enfocada en el paciente mejoraría la gestión del sistema de información de salud en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN).

Se aprecia que existe una relación positiva entre la existencia de la HCE enfocada en el paciente con la gestión del sistema de información de salud.

Al medir la relación entre ambas variables a través del coeficiente de correlación de Spearman su valor es de 0.529, que es muy aceptable y asimismo es muy significativa ($P = 0.00 < 0.05$). (Ver Tabla 29 y Figura 24). Los resultados muestran que la implementación de HCE enfocada en el paciente genera mejoras de manera significativa en la gestión del sistema de información de salud en el INEN.

Respecto a la implementación de la HCE se reducen las incidencias en la gestión de las HC de los pacientes en el INEN, ya que se suscitan diversos problemas como son el trámite o demoras en la búsqueda de las historias clínicas físicas, el tiempo de atención al paciente, el congestionamiento en las colas diarias, asimismo, se soluciona el problema de la pérdidas de las historias clínicas, con ello se eliminarían los cuellos de botellas que se suscitan con el manejo manual de las HC físicas, el tiempo empleado de atención entre el área de admisión y el área caja, se hace una fusión, creando una sola área, en la que se incrementa la cantidad de trabajadores por las dos áreas, siendo este fusionado, los trabajadores se encargan de cada módulo de computador, con ello se acelera la atención.

Analizando los resultados obtenidos en el proceso sugerido de implementación de la HCE los beneficios y ventajas de esta sistematización se verían enfocadas

propiamente en el paciente y/o usuario final; ya que al analizar las fallas actuales que se presentan en el uso de las HC manuales no solo se trata de la información que se consigna en estas. Al contar con información básica y valiosa de cada paciente como datos generales y la continuidad esto impacta en el adecuado manejo del sistema de salud.

Tabla 29
Resultados del Objetivo General

		Categoría 2: Gestión del SI de Salud	
Rho de Spearman	Categoría 2: Gestión del SI de Salud	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
	Categoría 1: HCE	Coeficiente de correlación	,529
		Sig. (bilateral)	,000

Demostrar que la historia clínica electrónica enfocada en el paciente mejoraría la gestión del sistema de información de salud en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN).

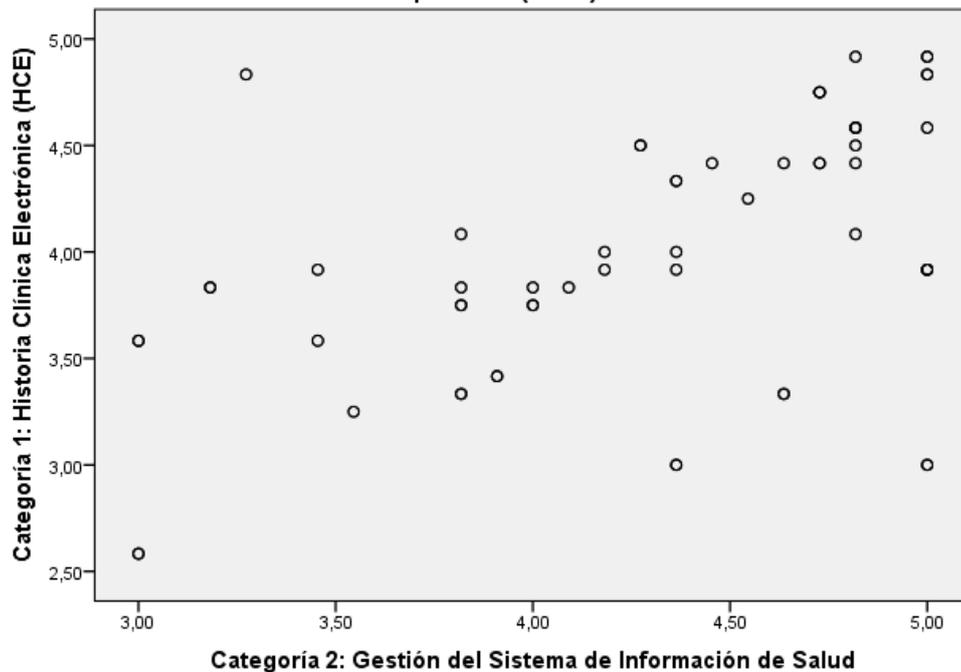


Figura 24. Resultados del Objetivo General

4.2.2. La implementación de la HCE generación de mejoras en el servicio de atención al paciente oncológico en el Instituto de Enfermedades

Neoplásicas (INEN).

Se ha podido demostrar que la implementación de la HCE en definitiva tiene un impacto positivo ya que establece mejoras de manera significativa en el servicio de atención al paciente oncológico; permite reducir las incidencias en el proceso de admisión, y acelera la atención por paciente.

Estadísticamente, al medir la relación entre ambas variables a través del coeficiente de correlación de Spearman su valor es de 0.599, que es muy aceptable y asimismo es muy significativa ($P = 0.00 < 0.05$), tal como se puede apreciar en la Tabla 30 y Figura 25. Los resultados evidencian que la implementación de la HCE enfocada en el paciente genera mejoras de manera significativa en el servicio de atención al paciente en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN).

Tabla 30

Resultados del Objetivo específico 1: la implementación de la HCE genera mejoras en el servicio de atención al paciente oncológico.

		Correlaciones	
		D1. Implementación de la HCE	D3. Enfoque al paciente
D1. Implementación de la HCE	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	1 420,314 4,162	,599 ,000 261,255 2,587
D3. Enfoque al paciente	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	,599 ,000 261,255 2,587	1 452,520 4,480

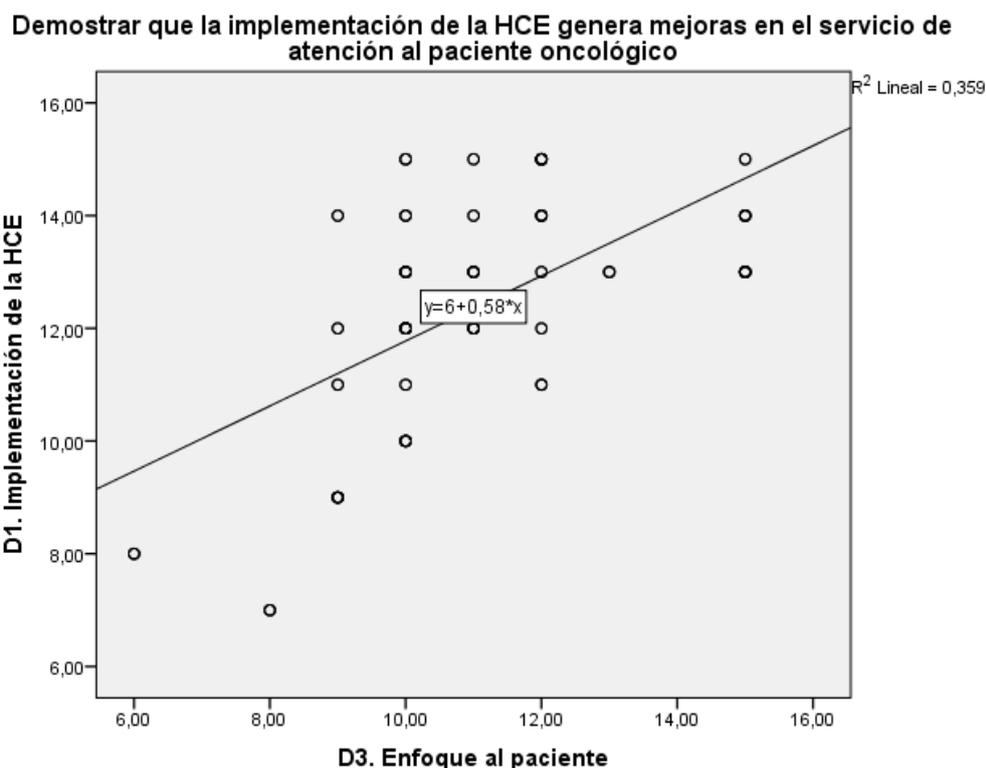


Figura 25. Resultados del Objetivo específico 1

4.2.3. La implementación de la HCE garantiza la transparencia de los actos administrativos en la gestión de salud en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN).

Se ha podido determinar que la implementación de la HCE garantiza de manera significativa la transparencia de los actos administrativos en la gestión de salud y específicamente en el INEN. Con respecto a dicha implementación de la HCE se reducen las incidencias en el proceso de atención al paciente del INEN. El tipo de atención que usualmente se realiza, deja mucho que desear, tanto en el área de admisión, el área de caja, el área de triaje, las pérdidas de las historias clínicas, la demora en encontrarlos; lo señalado anteriormente son procesos muy usuales que hace bastante precario al sistema de salud, y que en definitiva perjudica la atención al paciente.

Estadísticamente, al medir la relación entre ambas variables a través del coeficiente de correlación de Spearman su valor es de 0.662, que es muy aceptable y asimismo es muy significativa ($P = 0.00 < 0.05$), tal como se puede apreciar en la Tabla 31 y Figura 26. Los resultados evidencian que la implementación de la historia clínica electrónica enfocada en el paciente garantiza la transparencia de los actos administrativos en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN).

Tabla 31

Resultados del Objetivo específico 2: la implementación de la HCE garantiza la transparencia de los actos administrativos en la gestión de salud

Correlaciones			
			D1. Implementación de la HCE
Rho de Spearman	D1. Implementación de la HCE	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000
	D2. Transparencia de los actos administrativos	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,662 ,000

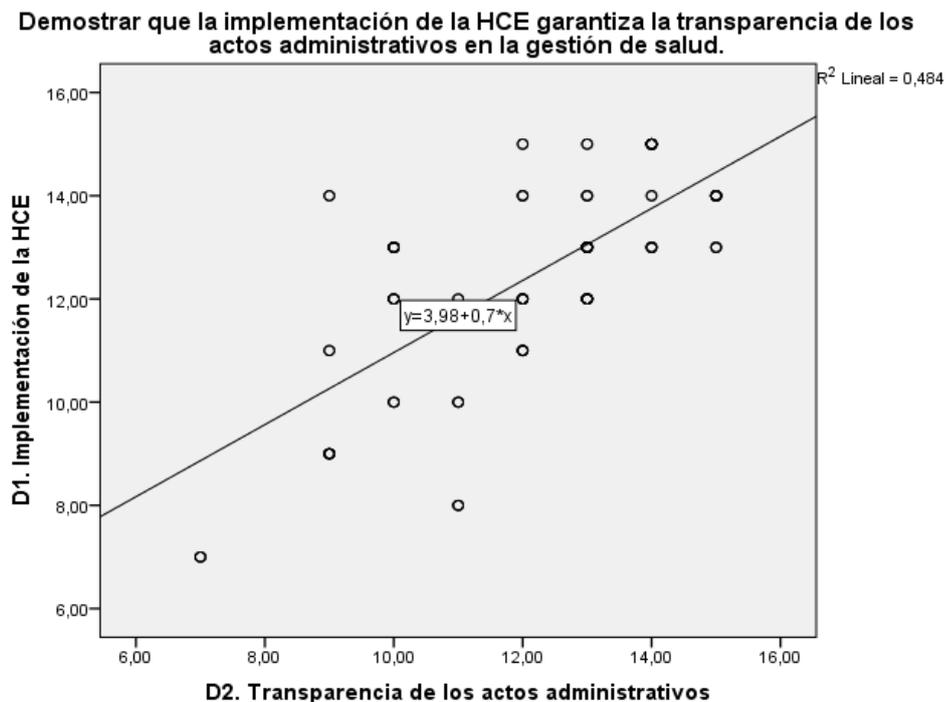


Figura 26. Resultados del Objetivo específico 2

4.2.4. La implementación de la HCE articula con las IPRESS, RENIEC, MINSA y las diferentes instituciones del Estado para mejorar el sistema de información de salud.

Se demuestra que la implementación de la HCE articula significativamente con las instituciones de salud como el IPRESS, RENIEC, MINSA, permitiendo mejorar la gestión del sistema de información de salud en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN). Este tipo de implementaciones son muy importantes ya que permiten ir de la mano con los objetivos propuestos que tiene el Ministerio de Salud (Minsa) con la reforma de salud en el país y también con el cumplimiento de modernizar el sistema.

Estadísticamente, la medida del coeficiente de correlación de Spearman de ambas variables su valor es de 0.565, que es muy aceptable y asimismo es muy significativa ($P = 0.00 < 0.05$), tal como se puede apreciar en la Tabla 32 y Figura 27. Los resultados evidencian que la implementación de la historia clínica electrónica enfocada en el paciente articula de manera directa y significativa con el IPRESS, RENIEC, MINSA y las diferentes instituciones del Estado en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN).

Tabla 32

Resultados del Objetivo específico 3: La implementación de la HCE articula con las IPRESS, RENIEC, MINSA y las diferentes instituciones del Estado.

		Implementación de la HCE	
Rho de Spearman	D1. Implementación de la HCE	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
	D4. Articulación con otras instituciones	Coeficiente de correlación	,565
		Sig. (bilateral)	,000

Explicar que la implementación de la HCE articula con las IPRESS, RENIEC, MINSA y las diferentes instituciones del Estado para mejorar la gestión del sistema de información de salud en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN).

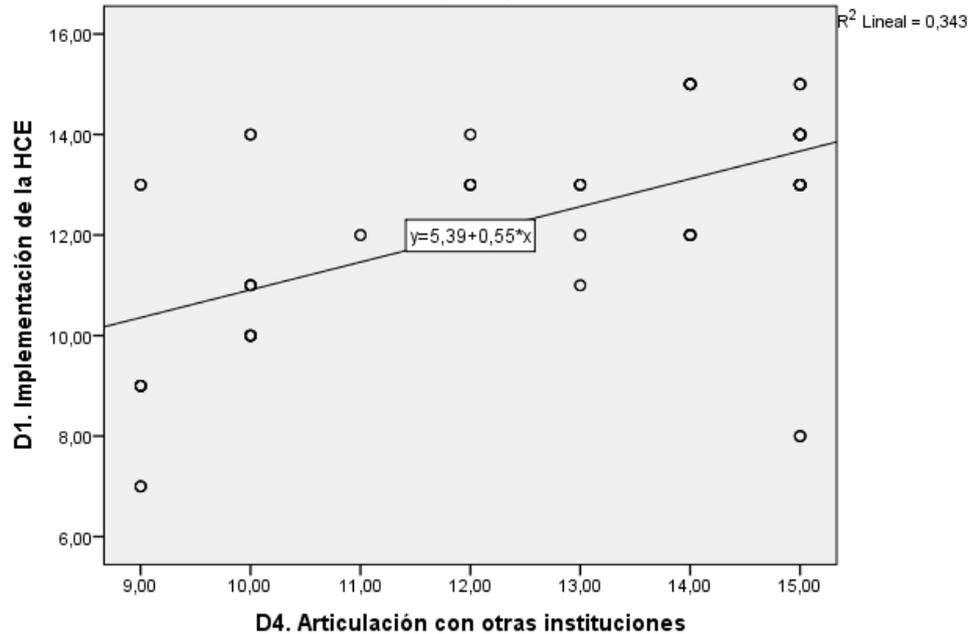


Figura 27. Resultados del Objetivo Especifico 3

4.3. Propuesta de valor

a. Implementación

Con la investigación se busca establecer mejoras en el diseño de un sistema de Historia Clínica Electrónica, como una fuente de registro clínico completamente digital para identificar, triaje, análisis, procedimiento y seguimiento de pacientes oncológicos en el INEN. Es relevante que la administración de datos de los pacientes sean seguros en este sistema y que se centre en datos reales y confiables, y los mismos se tomen en el lugar que se atiende el paciente, en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en emergencia o en hospitalización, y se almacene de manera directa en el sistema, sin reproducciones manuales, excluyendo los errores y sesgos en la información. (Cluster Salud América, 2020)

La información plasmada en la Historia Clínica Electrónica (HCE) será de amplio empleo para realizar una elemental toma de decisiones y un instrumento de ayuda para inquirir, información fundamental del paciente. La información registrada se envía hasta un tablero de control a nivel nacional, que recepcione en tiempo real toda la data registrada, mediante el encriptamiento de datos en estándares internacionales de interoperabilidad en salud. La base de datos debe otorgar información de manera consolidada en el ámbito nacional y se puede conocer cuántas personas están contagiadas, enfermas, hospitalizadas o mueren por causa del COVID-19 en el país, entre otros datos.

b. Ejecución

La plataforma será de código abierto, por lo tanto, no tiene costo de licencias y su ejecución dependerá del personal capacitado para su manejo y equipamiento mínimo de tipo informático debido a que funciona en celulares, tabletas o PC.

El software debe tener los siguientes módulos.

Gestión integrada de información hospitalaria

- Identidad del paciente
- Administración del paciente
- Gestión financiera y de seguro de salud
- Gestión de registros médicos
- Información paraclínica (Laboratorio, Imágenes, Fisioterapia)
- Gestión de farmacia (inventario, dispensación)
- Gestión de recursos humanos
- Análisis estadístico y epidemiológico

Tecnologías abiertas

- Aplicación web Java / JSP
- Sistema operativo múltiple (Windows, Linux, Mac)
- Independencia de la base de datos (MS SQL Server, MySQL, Oracle, PostgreSQL)
- Compatible con navegadores web populares (Internet Explorer, Chrome, Firefox, Safari, Opera)

Plurilingüe

- Francés, inglés, español, portugués, holandés
- Licencia de fuente abierta (sin tarifas de licencia)
- Número ilimitado de usuarios
- Número ilimitado de pacientes
- Número ilimitado de camas
- Altamente adaptable a los requisitos locales
 - Reglamentos, documentos
 - Organización del sistema de salud (diferente en cada país)

c. Seguimiento

La HCE debe contar con una estructura formateada de teleconsulta para dar continuidad y seguimiento a los pacientes cada vez que acuden a las consultas médicas. Se debe incorporar un módulo de Historia Clínica Electrónica para el triaje, atención y seguimiento de pacientes. (Cluster Salud América, 2020)

Libre acceso y sin costo

En la actualidad la HCE viene siendo implementada de manera gradual en clínicas de atención privada del país.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

De acuerdo al objetivo general de la investigación, determinar cómo la historia clínica electrónica enfocada en el paciente mejoraría la gestión del sistema de información de salud en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN), 2021; el coeficiente de correlación de *Spearman* de 0.529, demuestra la existencia de una relación directa entre las variables de estudio, por lo tanto, dicha implementación de la HCE mejoraría evidentemente los procesos contemplados en la transparencia de los actos administrativos, enfocado directamente en el paciente y en la articulación con otras instituciones. Los resultados son congruentes y coherentes con los estudios de Gutarra y Quiroga (2014), donde se logra comprobar que el personal de dicho centro de salud se debe adaptar mediante un proceso de capacitaciones y de esta forma optimizar el tiempo para la atención de los pacientes, (pp. 64). También se suscribe el estudio de Veliz (2017), al tener un SI en el centro de salud para la formulación, ordenamiento y seguimiento de las HC en el centro Ganimedes, por ello, se propone una aplicación piloto informático que permita establecer mejoras en la ubicación de las HC. Si bien es cierto que el coeficiente Rho Spearman arrojado se encuentra en un nivel medio alto, se demuestra en el estudio de Sarbates que los cambios esperados también contemplan un proceso de adaptación a las nuevas propuestas y formas de establecer sistemas que en corto plazo mejoran los diversos procesos que en algún momento son engorrosos.

Por otro lado, el Objetivo Especifico 1, establece que la implementación de la historia clínica electrónica genera mejoras en los índices del servicio de atención, consultas y acceso simultáneo en el paciente oncológico del INEN, el coeficiente de correlación de *Spearman* es de 0.599, existiendo una relación

directa entre variables. Los resultados son congruentes y coherentes con los estudios de Tunamá (2019), indicando que la evolución de un registro de información clínica de tipo manual a uno digitalizado encarna un cambio significativo en las tareas que se realizan en las instituciones de salud. Las prácticas alcanzadas en torno a la ejecución de *e-Qhali* nos manifiestan la necesidad de seguir documentando este tipo de intervenciones. El estudio de Colorado (2015), acerca de la HC y todos los documentos que se adhieren a la consulta y tratamiento médico, “agrupan documentación de alto contenido académico, gerencial, médico y legal y, su adecuada dirección y servicio contribuyen en la eficacia de la atención, asimismo perfeccionar la gestión de los centros de salud” (p. 18). En tal sentido, se demuestra que la cantidad de datos e información que se trata en una HCE debe ser protegida y su implementación en cada paciente debe contemplar un consentimiento para poder manejar este tipo de datos.

También, el Objetivo Especifico 2, determina la implementación de la HCE garantizando la transparencia, efectividad, disponibilidad y calidad de los actos administrativos en la gestión de salud, el coeficiente de correlación de Spearman es de 0.662, y permite aseverar la existencia de una relación directa entre las variables. Los resultados son congruentes y coherentes con los estudios de Tunamá (2019), señalando que el E-Qhali, en su situación de ejecución estatal progresiva ha producido nuevas interacciones a las ya emprendidas por los estudios IS o HCI hasta el momento.

Caramelo (2017), indica que la “HCE debe sujetar la misma organización y mecanismos que una HC usualmente empleada, constituyéndose en un instrumento ineludible y forzoso para desarrollar destrezas de atención médica”

(p. 41), que se constituyen como un instrumento esencial en el buen tratamiento de la atención por parte del personal médico, por lo tanto, su estructura puede conseguirse por diversas vías (método clínico y trabajo semiológico), empero, la información debe contar con una estructura correcta para dar al personal médico una adecuada lectura de los que describe en la HC. (Caramelo, 2017). De acuerdo a las investigaciones previas mencionadas, Alcaraz Nápoles, Martínez y Coello, sostienen que es esencial el uso de historias clínicas electrónicas.

Asimismo, Sandoval, realizó una implementación de sistema de código de barra para los departamentos de registros médicos y servicios de apoyo al diagnóstico en el Hospital San Juan de Dios. La implementación se trató del uso de una tarjeta de código de barra, para la identificación de pacientes que cuentan con SIS o no, sus datos personales y el historial clínico está almacenado en el servidor.

Por otro lado, en relación al Objetivo Especifico 3, acerca de explicar que la implementación de la historia clínica electrónica articula con las IPRESS, RENIEC, MINSA y las diferentes instituciones del Estado para mejorar la gestión del sistema de información de salud en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN), el coeficiente de correlación de *Spearman* es de 0.565, existe una relación directa entre las variables. Los resultados son congruentes y coherentes con los estudios de Colorado (2015), demostrando que al evaluar el nivel de satisfacción de los pacientes de una institución de salud privada de Cajamarca en el año 2014, antes de la implementación del software de historias clínicas se determinó que existía 87% de pacientes satisfechos y un 13% de pacientes insatisfechos o muy insatisfechos, los niveles de insatisfacción fueron

causados principalmente por la poca calidad y claridad de información brindada sobre sus diagnósticos y tratamientos a los pacientes atendidos. En tal sentido, se puede inferir que, al tener articuladas a las instituciones de salud a nivel nacional mediante una HCE, la atención al paciente se hará más eficiente ya que el médico tratante contará en tiempo real con la información necesaria y que le permita dar un seguimiento oportuno y adecuado al paciente que acude ya sea a un centro de salud privado o estatal.

CONCLUSIONES

1. Los resultados muestran que la implementación de la HCE enfocada en el paciente genera mejoras significativas en la gestión del sistema de información de salud del INEN. Respecto a la implementación de la HCE se reducen los incidentes en la gestión de las mismas, ya que se suscitan diversos tipos de problemas enfocada en la gestión de trámites y/o demoras en la búsqueda de las historias clínicas manuales, el tiempo que transcurre al ser atendido un paciente, la congestión que se presenta en la formación de las colas diarias, debido a que los pacientes acuden al hospital desde muy temprano para ser atendidos; con el sistema que se propone se suscitan nuevas soluciones. También se evitará la pérdida del historial clínico realizado de manera manual; el tiempo de atención entre el área de admisión y el área caja será menor, contribuyendo en la rapidez de la atención, haciéndola más eficiente. Como se puede apreciar, al sistematizar las historias clínicas existiría una mejora continua en el incremento de los indicadores de salud, se dinamizaría la cadena logística que va desde la generación de la cita en admisión y la atención del paciente. Frente a ello también se tiene un impacto positivo en la reducción de los costos logísticos que afecta al sistema de salud, más aún cuando sabemos que existen carencias en cuanto a presupuesto que se destina al sector salud.
2. Se ha podido demostrar que la implementación de la HCE genera mejoras en los índices del servicio de atención, consultas y acceso simultáneo en el paciente oncológico del INEN. Con respecto a la innovación de un sistema que permitirá reducir las incidencias en el proceso de admisión, acelerando también la atención por paciente, y teniendo un impacto positivo en la reducción de las colas que usualmente se realizaban desde tempranas horas de la mañana.

Como se puede apreciar, la implementación de la HCE tiene un impacto positivo en la atención al paciente que acude al INEN. En el INEN se tienen pacientes que llegan de las distintas partes del país y viajan a realizar sus procesos de atención médica, frente a ello la sistematización de la HC contribuiría en dinamizar la atención del paciente cuando estos sean dados de alta por la parte médica y puedan continuar su tratamiento en sus respectivas ciudades. Frente a ello, se tendrá un sistema eficiente de atención médica.

3. Se ha podido determinar que la implementación de la HCE garantiza de manera significativa la transparencia, efectividad, disponibilidad y calidad de los actos administrativos en la gestión de salud. Reflejándose una considerable disminución de incidencias en el proceso de atención al paciente, ya que la atención era el de mayor problema, tanto en admisión, caja, triaje, asimismo con las pérdidas de las historias clínicas, la demora en ubicar la HC en el archivo, e incluso la atención del médico tratante; todo esto se mejoraría al ser sistematizada la HC, ya que el paciente no estará deambulando en una doble o triple atención, entre admisión-caja y viceversa, sino que, la atención será en una sola área, y el médico tratante tendrá mayor fluidez; con la HCE se genera la atención de manera directa, y, cada paciente sabrá su turno para ser atendido.
4. Se concluye que la implementación de la HCE articula significativamente los procesos con las Institución(Es) Prestadora(S) de Servicios de Salud (IPRESS), el Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC), Ministerio de Salud (MINSa) y otras entidades del Estado que se involucran en el proceso de salud y abastecimiento de datos de los ciudadanos, para mejorar la gestión del sistema de información de salud en el INEN. Con respecto a la implementación de un Sistema Web, los resultados se verán reflejados en la reducción de

reclamos que se vienen dando con amplia frecuencia por parte del paciente, terminando el proceso burocrático suscitando en las demoras y pérdidas de las HC físicas, ya que ahora todo estará sistematizado; la información será alojada en un servidor con los protocolos de seguridad informática pertinentes; ya no se tendrá que buscar un documento físico, tampoco las HC físicas serán archivadas debido al tiempo que el paciente deje de acudir al INEN. El sistema también incluye en su estructura la facilidad de adjuntar los archivos como son análisis, radiografías, ecografías, etc. que serán salvaguardados en formatos de lectura rápida tipo documento; también se tendrá la opción de buscar la historia de atenciones pasadas, saber de qué ha sido atendido mediante una serie de facilidades que brinda el sistema.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que se plantean son las siguientes:

1. Sobre la puesta en marcha de la implementación de la HCE, se recomienda desarrollar el trabajo en equipo entre el personal de admisión, farmacia y caja, formando un solo grupo que permita dar opiniones respecto a los flujos de información, procesos y procedimientos; posteriormente se deben realizar capacitaciones de manera conjunta con el personal médico. Lo dicho es necesario, ya que el personal operativo es el que puede dar las sugerencias puntuales para el diseño de una HCE que sea productiva; y, de esta manera se facilite su elaboración al personal de informática, quienes serán los encargados de diseñar y poner en marcha el sistema de información de la HCE, para que este sea realizado con éxito, también sea dinámico y facilite su uso al personal que lo emplee. Con todo ello, se pueden establecer mejoras considerables y productivas que se reflejen en la atención al paciente; frente a ello se sugiere establecer indicadores de monitoreo y control enfocada al número de atenciones y tiempo empleado por los médicos, el mismo que permitirá facilitar el trabajo de auditoría médica cuando así se requiera.
2. Se sugiere al área de admisión facilitar la información de los pacientes para poder proveerla al área de sistemas, y de esta forma contar con las historias clínicas actualizadas. Por lo tanto, es necesaria la participación e involucramiento de los *stakeholders* para poder proveer de información oportuna en el desarrollo de la construcción del sistema. De esta forma se podrá lograr un sistema eficaz de HCE que permita impactar en el servicio de atención al paciente.

3. Respecto a la atención del paciente en el INEN, el sistema en sí, ya acelera la atención por paciente, ya no se tendrán largas colas, ni molestias, se recomienda capacitaciones enfocadas en la atención al paciente, buen trato y mejoramiento de la conducta del personal; también se espera que más adelante el paciente pueda acceder a dicha plataforma para conocer los resultados de laboratorio y citas médicas que podrían ser solicitadas vía web.
4. La implementación de la HCE, es un sistema que puede seguir acoplándose a otras áreas, por ejemplo, es necesario e indispensable al área de farmacia y que este se articule a las recetas electrónicas y más adelante, se espera que a todas las áreas del INEN, y que el doctor no llegue a recetar medicinas que no hay en stock, y llevar una futura contabilidad y logística de los medicamentos. Por otro lado, se hace necesaria la implementación de la HCE para poder contar con la articulación eficiente de las instituciones del sector salud y de esta manera poder desarrollar una gestión eficiente en todo el sistema de salud y que estos se vean reflejados en indicadores productivos de gestión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Archivo Digital de la Legislación Peruana. (s.f.). Archivo Digital de la Legislación del Perú. Recuperado el 13 de Enero de 2020, de http://www2.congreso.gob.pe/Sicr/TraDocEstProc/Expvirt_2011.nsf/Repexpvirt?OpenFor

Caramelo, G. (2017). *Historia clínica - Diccionario Enciclopédico de la Legislación Sanitaria Argentina*. Buenos Aires.

Casada, M., & Santervás, A. (2012). *Estado del arte de la Telemedicina en España y Europa*. (Sistemas de Telecomunicación) Obtenido de <http://www.mecg.es/archivos/DSSI1%20-%20Bloque3.pdf>

Chá, M. (12 de Junio de 2020). Historia clínica electrónica: factores de resistencia para su uso por parte de los médicos. *Revista Médica del Uruguay*, 36(2). doi:<http://dx.doi.org/10.29193/rmu.36.2.6>

Cluster Salud América. (2020). *Se podrá implementar hasta en 30 mil centros de salud. La Historia Clínica Electrónica*. Lima: América.

Colorado, C. (2015). *Implementacion de un software de historias clinicas en una clinica de cajamarca para mejorar el nivel de satisfaccion del paciente*. Tesis para optar el grado MAGÍSTER en: Ingeniería de Sistemas con mención en Gerencia en Sistemas de Información, Universidad Privada del Norte. Escuela de posgrado, Cajamarca. Recuperado el 12 de Diciembre de 2020, de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/10953/Colorado%20Manya%20Carlos%20Valent%C3%ADn.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Congreso de la República del Perú. (s.f.). *Archivo Digital de la Legislación del Perú*. Obtenido de

http://www.leyes.congreso.gob.pe/LeyNume_1p.aspx?xEstado=2&xTipoNorma=0&xTipoBusqueda=3&xFechaI=&xFechaF=&xTexto=LEY_GENERAL_DESALUD&xOrden=1&xNormal=&xNormaF=SALUD&xOrden=1&xNormal=&xNormaF=

Cuba, H. (2020). *Plataforma Tecnológica Integrada en Salud. El Perú necesita una política de tecnologías de la información*. Lima: DIDP.

Curioso, W. (2014). ESalud en Perú: implementación de políticas para el fortalecimiento de sistemas de información en salud. *Rev. Panam Salud Publica*, 5(6), 437-41.

E. S. Peruana de Servicios Editoriales. (2014). *Publicacion Oficial - Diario Oficial El Peruano*. Lima.

El Peruano. (2017). *Aprueban el Reglamento de la Ley N° 30024, Ley que crea el Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas*. Lima: Decreto Supremo N° 009-2017-SA.

Gobierno Regional del Perú. (2016). *Decreto Supremo N° 039-2015-SA | Gobierno del Perú*. Obtenido de Available: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normaslegales/>

Gonzalez, J., & Garcia-Rivero, A. (2020). Historia clínica digital en latinoamérica: una mirada desde la bibliometría. *ResearchGate*, 19(23), 23-55. Recuperado el 21 de Agosto de 2021, de https://www.researchgate.net/publication/323943491_Historia_Clinica_Digital_en_Latinoamerica_una_mirada_desde_la_bibliometria/link/5ab3c3660f7e9b4897c76d81/download

Grigolato, C. (2021). Instrumento para evaluar el uso de la historia clínica electrónica de la estrategia e-SUS Atención Primaria de Salud. *Avances en*

- Enfermería*, 39(2), 157-166. Recuperado el 21 de Agosto de 2021, de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/86216>
- Huaman, J. (2017). Implementación de un sistema web de historial Clínico para la mejora de los procesos de historias clínicas del centro de Salud de la Provincia de Cañete . *Universidad Peruanas De Las Americas*, 119.
- Luna, D., Soriano, E., González, F., & De Quirós, B. (2017). *Historia clínica electrónica*. Buenos Aires.
- Mahtani, C. (2019). Implantación de programas de telemedicina en la sanidad pública de España. *Gac Sanit*, 223-9.
- Martínez-Ramos, C. (2009). Telemedicina en España. II. comunidades Autónoma. *Sanidad Militar, Marítima y Penitenciaria.*, 182-202.
- Medisan. (2017). La historia clínica: un documento básico para el personal médico. *Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas- MEDISAN*, 982–993.
- Medrano, J., & Pacheco, L. (12 de Abril-Junio de 2015). Historia clínica electrónica y confidencialidad. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 35(126), 249-253. Recuperado el 25 de Agosto de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/2650/265038752001.pdf>
- Ministerio de Salud (MINSa). (2005). *Norma Técnica de la Historia Clínica de los Establecimientos de Salud*. Lima - Perú: Diario El Peruano.
- Minsa. (2013). *Ley N° 30024*. Lima: Ley que Crea el Registro de Nacional de Historias Clínicas Electrónicas. (Publicado en el diario oficial El Peruano).
- Molina, Y. (2018). *Sistema de Gestión Hospitalaria SISGALENPLUS, en el Instituto Nacional de Oftalmológica*. Lima: Universidad Peruana Unión.
- Monteagudo, J., Serrano, L., & Hernández Salvador, C. (2014). Telemedicina: ¿ciencia o ficción? *Anales del Sist Sanit. Elseiver Doyma*.

- Moore, T., Alsabeeh , N., & Apovian, C. (2008). Blood Pressure, and Dietary Benefits After 12 Months of a Web-based Nutrition Education Program (DASH for Health): Longitudinal. *J Med Internet*, 52.
- Oh, H., Rizo, C., Enkin, M., & Jadad , A. (2005). What Is eHealth (3):A Systematic Review of Published Definitions. *J Med Internet Res*.2005;7:e1. doi:<http://www.jmir.org/2005/1/e1/>
- OMS. (2005). *58a Asamblea Mundial de la Salud Ginebra, 16-25 de Mayo de 2005 Resoluciones y Decisiones Anexo Ginebra 2005*. Ginebra.
- OpenClinic. (2020). *Red privada virtual*. Lima.
- Pajares, J. (2019). *Historia Clínica Electrónica y sus aledaños*. Recuperado el 26 de Diciembre de 2020, de <https://jfnietopajares.wordpress.com/jimena/1-modelo/definicion/>
- PCM. (2019). *Secretaria de Gobierno Digital- Presidencia de Consejo de Ministros. Estándares de Interoperabilidad de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado*. Lima.
- Rojas, L., Cedamanos, C., & Vargas, J. (31 de Diciembre de 2015). Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas en Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 2(32), 395-406. Recuperado el 25 de Diciembre de 2020, de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v32n2/a29v32n2.pdf>
- Sánchez-Moreno, F. (2018). The national health system in Peru. *Rev. Peru. Med. Exp. Salud Publica*, 31(4), 747–53.
- Tunamá, J. (2019). *Adopción de una historia clínica electrónica en establecimientos de salud de primer nivel: Una aproximación cualitativa a la perspectiva del personal de salud*. Lima: UPCH. Recuperado el 16 de Diciembre de 2020, de

http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/7263/Adopcion_Tuana_maAlvarez_Jorge.pdf?isAllowed=y&sequence=1

Veliz, L. (2017). *Propuesta de un sistema informático para mejorar la organización de historias clínicas en el centro de salud Ganimedes de SJL, 2016*. Lima: Universidad Wiener.

WHO (World Health Organization). (2019). Telemedicine. Opportunities and developments in member states. *World Health World Health*. Obtenido de Report on the second global survey on eHealth Global Observatory for eHealth series.

Wootton, R. (2012). Twenty years of telemedicine in chronic disease management --- an evidence synthesis. *J Telemed Telecare, 44(3)*, 211---20.

ANEXOS

ANEXO 1
INSTRUMENTO 1: ENCUESTA APLICADA A LOS COLABORADORES DE LAS DIRECCIONES GENERALES Y EJECUTIVAS DEL INEN

Buenas tardes/noches:

Como parte del estudio de la Maestría en Gestión Pública se ha elaborado una encuesta cuyo objetivo es acopiar información sobre el diseño de la **Historia Clínica Electrónica enfocada en el paciente para mejorar la Gestión del Sistema de Información de Salud en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN)**. Las respuestas serán tratadas de manera confidencial. Las preguntas están compuestas en dos partes: la primera, busca identificar el conocimiento y uso de la HCE en el paciente y la segunda, busca conocer la mejora de la Gestión del sistema de información de salud en el INEN. Solicito autorización para realizar la entrevista de manera digital, si tuviera consultas lo puede realizar en cualquier momento.

Datos generales:

1. Instrumento diseñado para la recopilación de datos e información de las competencias blandas y la propuesta integral para desarrollarlas
2. La aplicación del instrumento es vía correo electrónico.
3. Tiempo de respuesta: 05 días a partir de la recepción del instrumento.

Objetivo:

Recoger de las Direcciones Generales y Ejecutivas del INEN sus apreciaciones sobre la propuesta de la Historia Clínica Electrónica enfocada en el paciente para mejorar la Gestión del Sistema de Información de Salud en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas (INEN), para contrastarlos con el análisis documental.

Se inicia la encuesta con las preguntas generales:

a) Información general:

Género: Masculino () Femenino ()

Cargo _____

Categoría 1: Historia Clínica Electrónica (HCE)

N°	Preguntas	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	D1. Implementación de la HCE					
1	Con la implementación de la HCE ha mejorado el índice de atenciones de los pacientes en el INEN.					
2	En la HCE consulta e introduce datos del paciente que pueden ser consultados de manera cómoda.					
3	La HCE posibilita el acceso simultáneo de diversos profesionales de la salud.					

	D2. Transparencia de los actos administrativos					
4	Con la implementación de la HCE se efectiviza el índice de atenciones de los pacientes en el INEN.					
5	Contribuye a visualizar la HCE desde cualquier punto de la red de manera instantánea.					
6	La calidad de la información clínica del paciente ha mejorado con la implementación de la HCE					
	D3. Enfoque al paciente					
7	Con la sistematización de la HCE se logra mejorar la satisfacción del paciente.					
8	La HCE dificulta preservar la confidencialidad del paciente.					
9	La HCE permite mejorar el acceso a la salud de los pacientes del INEN.					
	D4. Articulación con otras instituciones					
10	Con la HCE se mejora la articulación con las instituciones de la salud.					
11	La HCE permite dar al paciente el informe que puede servir para instituciones afines.					
12	La HCE permite al paciente facilitar ventajas para su diagnóstico de salud.					

Categoría 2: Gestión del Sistema de Información de Salud

N°	Preguntas	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	D1 Soporte para la toma de decisiones					
1	La HCE disminuye las posibilidades de pérdida o deterioro de la HC física.					
2	Con la HCE se dinamizan los tiempos frente a cualquier urgencia médica en el INEN.					
3	La calidad de la información clínica mejora con la HCE.					
	D2. Normalización del sistema de salud					
4	Con la HCE se establecen indicadores de salud que impactan en la mejora de la atención en el INEN.					
5	La HCE mejora las funciones relacionadas con el cuidado preventivo y soporte en la toma de decisiones.					
6	La HCE permite una adecuada funcionalidad de prescripción y pedidos de medicamentos en el INEN.					
	D3. Integración					
7	La HCE permite mejorar la prescripción farmacológica electrónica en pacientes ingresados.					
8	La HCE permite establecer niveles de acceso a los datos de salud en tiempo real.					
9	La Historia Clínica Electrónica impacta en la adquisición, almacenamiento, recuperación, procesamiento e intercambio de datos clínicos relacionados al paciente.					
	D4. Organización					
10	La HCE permite mejorar la organización de las consultas en el INEN.					
11	Con la HCE se mejora las funciones logísticas de prescripción y pedidos de medicamentos					

MUCHAS GRACIAS

ANEXO 2 CONFIABILIDAD

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Con la implementación de la HCE ha mejorado el índice de atenciones de los pacientes en el INEN.	91,6275	130,454	,524	.	,920
En la HCE consulta e introduce datos del paciente que pueden ser consultados de manera cómoda.	91,1373	134,120	,420	.	,921
La HCE posibilita el acceso simultáneo de diversos profesionales de la salud.	91,0490	132,641	,526	.	,920
Con la implementación de la HCE se efectiviza el índice de atenciones de los pacientes en el INEN.	91,4608	126,786	,783	.	,915
Contribuye a visualizar la HCE desde cualquier punto de la red de manera instantánea.	91,0882	133,943	,465	.	,921
La calidad de la información clínica del paciente ha mejorado con la implementación de la HCE	91,6078	125,845	,794	.	,914
Con la sistematización de la HCE se logra mejorar la satisfacción del paciente.	91,6961	127,323	,780	.	,915
La HCE dificulta preservar la confidencialidad del paciente.	92,1765	141,335	-,021	.	,936
La HCE permite mejorar el acceso a la salud de los pacientes del INEN.	91,2647	130,197	,633	.	,918

Con la HCE se mejora la articulación con las instituciones de la salud.	91,2059	127,333	,717	.	,916
La HCE permite dar al paciente el informe que puede servir para instituciones afines.	91,1863	129,599	,650	.	,917
La HCE permite al paciente facilitar ventajas para su diagnóstico de salud.	91,1275	130,588	,669	.	,917
La HCE disminuye las posibilidades de pérdida o deterioro de la HC física.	90,9412	132,987	,345	.	,924
Con la HCE se dinamizan los tiempos frente a cualquier urgencia médica en el INEN.	91,0098	129,653	,687	.	,917
La calidad de la información clínica mejora con la HCE.	91,3235	131,112	,480	.	,921
Con la HCE se establecen indicadores de salud que impactan en la mejora de la atención en el INEN.	91,1275	129,380	,591	.	,918
La HCE mejora las funciones relacionadas con el cuidado preventivo y soporte en la toma de decisiones.	91,1275	128,449	,709	.	,916
La HCE permite una adecuada funcionalidad de prescripción y pedidos de medicamentos en el INEN.	91,1961	129,605	,700	.	,917
La HCE permite mejorar la prescripción farmacológica electrónica en pacientes ingresados.	91,1765	129,790	,636	.	,918
La HCE permite establecer niveles de acceso a los datos de salud en tiempo real.	90,9020	133,475	,571	.	,919

La Historia Clínica Electrónica impacta en la adquisición, almacenamiento, recuperación, procesamiento e intercambio de datos clínicos relacionados al paciente.	91,2157	131,755	,520	.	,920
La HCE permite mejorar la organización de las consultas en el INEN.	91,0882	130,141	,637	.	,918
Con la HCE se mejora las funciones logísticas de prescripción y pedidos de medicamentos	91,1078	129,444	,619	.	,918

ANEXO 3 BASE DE DATOS

*bdatos.sav [Conjunto_de_datos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

9 : VAR00004 4,00 Visible: 31 de 31 variables

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	VAR00011	VAR00012	VAR00013	VAR00014	VAR00015	VAR
76	3,00	5,00	4,00	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	5,00	4,00	5,00	5,00	4,00	3,00	
77	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	4,00	3,00	3,00	4,00	5,00	3,00	5,00	
78	3,00	4,00	5,00	3,00	5,00	2,00	3,00	3,00	3,00	4,00	5,00	3,00	5,00	3,00	4,00	
79	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,00	2,00	3,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	
80	3,00	5,00	4,00	3,00	5,00	3,00	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	
81	5,00	5,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	5,00	4,00	3,00	5,00	5,00	5,00	5,00	
82	3,00	5,00	4,00	4,00	5,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	
83	5,00	5,00	5,00	5,00	4,00	5,00	4,00	3,00	5,00	5,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	
84	3,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	
85	4,00	4,00	5,00	4,00	5,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	5,00	4,00	3,00	5,00	3,00	
86	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00	
87	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	5,00	3,00	
88	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	5,00	5,00	5,00	
89	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00	
90	5,00	5,00	5,00	5,00	4,00	5,00	4,00	3,00	5,00	5,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	
91	4,00	4,00	5,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	1,00	3,00	4,00	
92	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	
93	3,00	5,00	5,00	3,00	4,00	3,00	3,00	5,00	3,00	3,00	3,00	3,00	1,00	3,00	3,00	
94	2,00	2,00	3,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	2,00	
95	4,00	4,00	5,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	3,00	
96	4,00	5,00	5,00	4,00	5,00	3,00	3,00	2,00	5,00	4,00	3,00	3,00	5,00	3,00	3,00	
97	4,00	5,00	5,00	4,00	5,00	4,00	4,00	3,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,00	4,00	4,00	
98	5,00	5,00	5,00	4,00	5,00	5,00	4,00	1,00	5,00	5,00	5,00	4,00	5,00	5,00	5,00	

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

*bdatos.sav [Conjunto_de_datos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	VAR00001	Numérico	8	2	Con la implementación de la HCE ha mejorado el índice de atencione...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
2	VAR00002	Numérico	8	2	En la HCE consulta e introduce datos del paciente que pueden ser co...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
3	VAR00003	Numérico	8	2	La HCE posibilita el acceso simultáneo de diversos profesionales de I...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
4	VAR00004	Numérico	8	2	Con la implementación de la HCE se efectiviza el índice de atencione...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
5	VAR00005	Numérico	8	2	Contribuye a visualizar la HCE desde cualquier punto de la red de ma...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
6	VAR00006	Numérico	8	2	La calidad de la información clínica del paciente ha mejorado con la i...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
7	VAR00007	Numérico	8	2	Con la sistematización de la HCE se logra mejorar la satisfacción del...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
8	VAR00008	Numérico	8	2	La HCE dificulta preservar la confidencialidad del paciente.	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
9	VAR00009	Numérico	8	2	La HCE permite mejorar el acceso a la salud de los pacientes del IN...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
10	VAR00010	Numérico	8	2	Con la HCE se mejora la articulación con las instituciones de la salud.	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
11	VAR00011	Numérico	8	2	La HCE permite dar al paciente el informe que puede servir para instit...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
12	VAR00012	Numérico	8	2	La HCE permite al paciente facilitar ventajas para su diagnóstico de s...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
13	VAR00013	Numérico	8	2	La HCE disminuye las posibilidades de pérdida o deterioro de la HC fi...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
14	VAR00014	Numérico	8	2	Con la HCE se dinamizan los tiempos frente a cualquier urgencia mé...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
15	VAR00015	Numérico	8	2	La calidad de la información clínica mejora con la HCE.	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
16	VAR00016	Numérico	8	2	Con la HCE se establecen indicadores de salud que impactan en la ...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
17	VAR00017	Numérico	8	2	La HCE mejora las funciones relacionadas con el cuidado preventivo ...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
18	VAR00018	Numérico	8	2	La HCE permite una adecuada funcionalidad de prescripción y pedido...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
19	VAR00019	Numérico	8	2	La HCE permite mejorar la prescripción farmacológica electrónica en ...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
20	VAR00020	Numérico	8	2	La HCE permite establecer niveles de acceso a los datos de salud en...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
21	VAR00021	Numérico	8	2	La Historia Clínica Electrónica impacta en la adquisición, almacenami...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
22	VAR00022	Numérico	8	2	La HCE permite mejorar la organización de las consultas en el INEN.	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
23	VAR00023	Numérico	8	2	Con la HCE se mejora las funciones logísticas de prescripción y pedi...	{1,00, Nunc...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
24	DIM1	Numérico	8	2	D1. Implementación de la HCE	Ninguna	Ninguna	10	Derecha	Nominal	Entrada
25	DIM2	Numérico	8	2	D2. Transparencia de los datos administrativos	Ninguna	Ninguna	10	Derecha	Nominal	Entrada

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

*bdatos.sav [Conjunto_de_datos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

9 : VAR00004 4,00 Visible: 31 de 31 variables

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	VAR00011	VAR00012	VAR00013	VAR00014	VAR00015	VAF
1	5,00	5,00	5,00	5,00	4,00	5,00	4,00	3,00	5,00	5,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
2	3,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
3	4,00	4,00	5,00	4,00	5,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	5,00	4,00	3,00	5,00	3,00	3,00
4	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00
5	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	5,00	3,00	3,00
6	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	5,00	5,00	5,00	5,00
7	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00
8	5,00	5,00	5,00	5,00	4,00	5,00	4,00	3,00	5,00	5,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
9	4,00	4,00	5,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	1,00	3,00	4,00	4,00
10	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	3,00
11	3,00	5,00	5,00	3,00	4,00	3,00	3,00	5,00	3,00	3,00	3,00	3,00	1,00	3,00	3,00	3,00
12	2,00	2,00	3,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	2,00	2,00
13	4,00	4,00	5,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	3,00	3,00
14	4,00	5,00	5,00	4,00	5,00	3,00	3,00	2,00	5,00	4,00	3,00	3,00	5,00	3,00	3,00	3,00
15	4,00	5,00	5,00	4,00	5,00	4,00	4,00	3,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00
16	5,00	5,00	5,00	4,00	5,00	5,00	4,00	1,00	5,00	5,00	5,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00
17	4,00	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
18	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	5,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	3,00	3,00
19	5,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
20	1,00	3,00	4,00	3,00	5,00	3,00	2,00	1,00	3,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	3,00	3,00
21	4,00	4,00	5,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	3,00	3,00
22	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
23	5,00	5,00	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	5,00	5,00	5,00	4,00	5,00	4,00	4,00	4,00

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

ANEXO 4 VALIDACIONES



INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: DRA. GISSELLA VERÓNICA MERINO MANCISIDOR.
 1.2 Institución donde labora: INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS
 1.3 Nombre del Instrumento - motivo de Evaluación: ENCUESTA
 1.4 Autora del instrumento: YURA GARDENIA TOLEDO MOROTE
 1.5 Título de la Investigación: LA HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA ENFOCADA EN EL PACIENTE PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE SALUD EN EL INSTITUTO DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS (INEN).

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente (1)	Regular (2)	Buena (3)	Muy Buena (4)	Excelente (5)
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en criterios observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe un constructo lógico de los ítems.					X
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos trazados.					X
7. CONSISTENCIA	Utiliza suficientes referentes bibliográficos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia metodológica responde al propósito del diagnóstico					X
10. PERTINENCIA	Es asertivo y funcional para la Ciencia.					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.
 El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado, y nuevamente validado.

IV. VALORACIÓN:

Excelente

Lugar y fecha: Ciudad de Lima, 17 de agosto del año 2021.


 Firma del Experto Informante.
 DNI. N° 47569815



INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: DR. GERMÁN RICRA JIMÉNEZ
 1.2 Institución donde labora: INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS
 1.3 Nombre del instrumento - motivo de Evaluación: ENCUESTA
 1.4 Autor del instrumento: YURA GARDENIA TOLEDO MOROTE
 1.5 Título de la Investigación: LA HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA ENFOCADA EN EL PACIENTE PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE SALUD EN EL INSTITUTO DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS (INEN).

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente (1)	Regular (2)	Buena (3)	Muy Buena (4)	Excelente (5)
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en criterios observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe un constructo lógico de los ítems.					X
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos trazados.					X
7. CONSISTENCIA	Utiliza suficientes referentes bibliográficos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia metodológica responde al propósito del diagnóstico					X
10. PERTINENCIA	Es asertivo y funcional para la Ciencia.					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- (X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.
 () El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado, y nuevamente validado.

IV. VALORACIÓN:

EXCELENTE

Lugar y fecha: Ciudad de Lima, 17 de agosto del año 2021.

M.C. GERMAN PEDRO RICRA JIMENEZ
 Coordinador del Equipo Técnico de Consultoría Técnica
 Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

Firma del Experto Informante.

DNI. N° 42026983

INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: DR. LATORRE MOSQUIPA, MICHAEL
- 1.2 Institución donde labora: UCV (DOCENTE – METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN)
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: ENCUESTA
- 1.4 Autora del instrumento: YURA GARDENIA TOLEDO MOROTE
- 1.5 Título de la Investigación: LA HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA ENFOCADA EN EL PACIENTE PARA MEJORAR LA GESTIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE SALUD EN EL INSTITUTO DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS (INEN).

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente (1)	Regular (2)	Buena (3)	Muy Buena (4)	Excelente (5)
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en criterios observables.					X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4.ORGANIZACION	Existe un constructo lógico de los ítems.					X
5.SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad					X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos trazados.					X
7.CONSISTENCIA	Utiliza suficientes referentes bibliográficos.					X
8.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9.METODOLOGIA	La estrategia metodológica responde al propósito del diagnóstico					X
10. PERTINENCIA	Es asertivo y funcional para la Ciencia.					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- (X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.
- (...) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado, y nuevamente validado.

IV. VALORACIÓN:

EXCELENTE

Lugar y fecha: Ciudad de Lima, 13 de agosto del año 2021.

FIRMADO DIGITALMENTE
 Dr. LATORRE MOSQUIPA, MICHAEL p.d

.....
 Firma del Experto Informante.
 DNI. N° 41119221