



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE POSGRADOS
MAESTRÍA EN GESTIÓN HOSPITALARIA



**Percepción de la utilidad del expediente clínico electrónico en el Hospital Nacional San
Juan de Dios, San Miguel**

Tesis para optar al grado de:
Maestra en Gestión Hospitalaria

Autora: Dra. Tania Melissa Carranza Sosa

Asesor:
Dr. Mgh.Salvador Humberto Pérez Orellana

Ciudad Universitaria, diciembre 2023

Agradecimientos

En primer lugar, les agradezco a mis padres que siempre me han brindado su apoyo incondicional para poder cumplir todos mis objetivos personales y académicos. Ellos son los que con su cariño y sabiduría me han impulsado siempre a perseguir mis metas y nunca abandonarlas frente a las adversidades.

A Mi esposo quien me ha impulsado constantemente a seguir mis sueños y a no abandonarlos, me ha motivado y ha brindado la palabra adecuada cuando he querido abandonar.

A mis hermanos que con su apoyo y amor me han brindado su ayuda cuando no he encontrado las herramientas adecuadas para culminar mis estudios.

Le agradezco muy profundamente a mi tutor por su dedicación y paciencia, sin sus palabras y correcciones precisas no hubiese podido lograr llegar a esta instancia tan anhelada. Gracias por su guía y todos sus consejos, los llevaré grabados para siempre en la memoria en mi futuro profesional.

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
1 CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1. Planteamiento del Problema.....	3
1.2. Justificación.....	4
1.3. Objetivos	5
1.3.1. Objetivo General.....	5
1.3.2. Objetivos Específicos.....	5
2 CAPITULO II. MARCO TEORICO	6
2.1. Bases teóricas	6
2.2. Estado de la cuestión o estado del arte	20
3 CAPITULO III. METODOLOGÍA	27
3.1 Tipo y Diseño de Investigación.....	27
3.2 Población y Muestra.....	27
3.3 Operacionalización de variables.....	27
3.4 Técnicas e instrumentos	30
3.5 Consideraciones Éticas.....	30
4 CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSION	32
4.1 Resultados	32
4.2 Discusión.....	73
5 CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	74
5.1 Conclusiones	74
5.2 Recomendaciones.....	75
5.3 Propuesta técnica.....	77
Título.....	77
Introducción	77
Objetivo.....	77
Desarrollo.....	78
Evaluación.....	1
BIBLIOGRAFIA	2
ANEXOS	5

INTRODUCCIÓN

El expediente clínico es un documento legal y confidencial, en el que se integran los datos necesarios para formular los diagnósticos, establecer el tratamiento médico y planificar los cuidados de enfermería. El buen manejo de la información incluido en el expediente le aporta protección legal al paciente, a los profesionales de la salud participantes en la atención y a la institución, la importancia de elaborar con pulcritud el expediente clínico radica, en que es el instrumento legal donde se evidencia la actuación del profesional de salud y es la prueba documental de mayor peso jurídico ante algún reclamo legal, civil o administrativo.

Desde el punto de vista de la calidad de atención, le hace ser una herramienta universal para los cuidados de los pacientes desde su diagnóstico oportuno, tratamiento eficaz y rehabilitación. Por tal razón, el Ministerio de salud en la Ley General de Salud y su Reglamento ordena la elaboración de normas técnicas, manuales y reglamentos específicos dentro del proceso de regulación y normalización. La normativa proporciona las reglas que combinan varios elementos integrando entre sí, una herramienta práctica y oficial que coadyuvará a la estandarización del análisis y evaluación de los Expedientes Clínicos en los hospitales públicos y privados del país.

En la actualidad el expediente clínico sigue siendo una herramienta fundamental en un hospital, de tal manera que se ha reinventado su uso para convertirlo en expediente clínico electrónico, Es por ello, que se realiza un estudio de impacto que determine la necesidad de su utilización, todo ello, a partir de la evaluación de la satisfacción del usuario que utiliza el sistema y para quien va dirigido la creación de esta herramienta innovadora con el fin, de identificar factores que podrían intervenir a la brevedad, creando oportunidades de mejora, al ser un sistema sujeto a cambios, según la necesidad evaluada.

Por tanto, al considerar al Hospital Nacional San Juan de Dios San Miguel, como una institución de atención sanitaria que permite una demanda alta de usuarios externos a nivel nacional, es objeto de interés para lograr un estudio que demuestre la percepción de los médicos especialistas sobre la utilidad de esta valiosa herramienta y de esta manera, fortalecer el sistema integral de salud a través de una red nacional.

Recordando que debe haber calidad en los registros, con una documentación clínica que proporcione una información exacta, oportuna y confidencial, en la práctica médica; así como en los cuidados de enfermería, procedimientos quirúrgicos (con sus características correspondientes

prevención, curación, recuperación y rehabilitación) que se le realicen, lo que garantiza la calidad de atención del paciente.

A través de la utilización de una serie de cuestionarios como herramientas, es posible obtener información valiosa de nuestros usuarios internos, pues son los que detectan las debilidades y fortalezas del mismo, al estar en contacto directo con este sistema, pues en muchas ocasiones subestimamos la importancia de las opiniones de quienes realmente forman parte de los protagonistas en acción de estas herramientas y de los cuales podemos obtener datos que abran oportunidades para mejorar la utilización del sistema de tipo electrónico.

Por todo lo anterior, y considerando que no existen muchos estudios previos de las percepciones del usuario interno, en una herramienta recientemente instalada, se realiza una investigación dirigida a este, que respalde no solo la necesidad de su utilización, sino que, identifique puntos débiles a mejorar y fortalezas que puedan utilizarse para integrar y consolidar la información de manera más eficiente.

CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

El expediente Clínico de un paciente es el conjunto de información y datos personales del usuario, mediante los cuales podemos tener acceso a exámenes de laboratorio y gabinete además de manejos médicos, diagnósticos y medicamentos utilizados, los cuales son requeridos para brindar un seguimiento adecuado de este. Garantizar el registro integral de la información para la prestación del servicio a la población requiere de un conjunto de procesos para evitar el sesgo y proporcionar datos verídicos que permitan el restablecimiento de la salud.

La conservación de datos de manera física genera una enorme cantidad de papelería que dificulta la obtención rápida de estos, generando tiempos de espera mayores y la posibilidad de la omisión de información importante si la cantidad almacenada es considerable.

Es importante considerar que la implementación de esta tecnología requiere de la inversión de tiempo para mostrar la necesidad a los profesionales de su aplicación, además de la capacitación adecuada para su manejo eficiente, lo cual puede crear aversión a la idea de abandonar el confort ante lo ya conocido, sobre todo en los profesionales de mayor edad, a los cuales se les dificulta la adaptación al manejo electrónico de información.

La creación de una Red Nacional, permite estrategias de referencia y contra referencia más eficientes al mejorar la comunicación entre los profesionales en salud, con el acceso de todo el conjunto de datos personales del paciente que orienten los manejos médicos y que por tanto generen resultados de mejor calidad.

El Hospital Nacional San Juan De Dios San Miguel, durante muchos años utilizó un sistema físico, el cual requiere espacios de almacenamientos mayores con el crecimiento de la población y dificultad de acceso de estos, actualmente se ha iniciado un proceso para la utilización de un sistema digital que mejore la atención brindada pero que no contaba con un estudio de impacto de la satisfacción del usuario que respalde la necesidad de su utilización y las dificultades generadas en estos, para su implementación.

Por todo lo anterior, debemos conocer ¿cuál es la percepción del Médico sobre la utilidad de expediente clínico electrónico en la atención del paciente de la consulta externa?

1.2. Justificación

La Creación de un sistema digital de expediente electrónico es fundamental para facilitar la distribución de la información entre los profesionales de salud y la conexión entre hospitales, de forma que sea posible asegurar la atención integral del usuario, además de mejorar la capacidad de resolución y disminuir costos económicos que sean propios de la conservación de datos de forma física y que generan mayor posibilidad de errores al aumentar la papelería para el almacenamiento de estos.

Por ello, fue necesario brindar una aproximación del impacto en el usuario interno, en este nuevo sistema para respaldar la necesidad de uso y concientizar sobre las capacitaciones del personal de salud involucrado para el manejo adecuado, y evitar el deterioro del equipo por desconocimiento del funcionamiento de este. Además de sacar el máximo aprovechamiento de sus utilidades para poder brindar una atención de calidad al permitir el acceso de la información del paciente de manera más eficiente.

Razón por lo cual, fue necesario, además, investigar si la utilización del expediente clínico electrónico brinda facilidad de acceso a la información a los usuarios internos que lo utiliza, la percepción de eficiencia en la atención del paciente en la consulta externa con la utilización del expediente clínico electrónico, la mejora de calidad de atención del paciente- con la utilización del expediente clínico electrónico al permitir la introducción integral de la información.

El Salvador, es un país en donde hasta hace poco tiempo esta tecnología no se había considerado como prioridad, sin embargo, con el uso de tecnologías de manera habitual se ha podido evidenciar la facilidad de algunos procesos y que, actualmente, son aplicables al campo de la salud, permitiendo mejorar el sistema de comunicación, por medio de una red nacional, para que el usuario pueda consultar en cualquier centro de salud del país y recibir resultados orientados, al poder trasladarse completamente la información y permitir el acceso de esta, en donde no solo es posible la visualización sino la modificación con criterio médico y la resolución integral breve de la necesidad presentada por el paciente

Es por ello, que evaluar la percepción de la utilidad del uso del expediente electrónico genera la oportunidad de mejorar aquellas deficiencias técnicas y funcionales del usuario Interno de la consulta externa del Hospital San Juan de Dios de San Miguel.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Evaluar la percepción del Médico Especialista de la consulta externa sobre la utilidad del expediente clínico electrónico en el Hospital Nacional San Juan de Dios San Miguel.

1.3.2. Objetivos Específicos

1. Identificar el perfil del Médico Especialista con relación al uso del expediente clínico electrónico.
2. Evaluar los factores relacionados con el uso del Expediente Clínico Electrónico desde la percepción de los usuarios médicos
3. Conocer las habilidades digitales de los médicos especialistas y su relación con el uso del expediente clínico electrónico

CAPITULO II. MARCO TEORICO

2.1. Bases teóricas

Identificación y organización del Hospital Nacional “San Juan de Dios” de San Miguel

El Hospital Nacional Regional San Juan de Dios de San Miguel, es un Hospital de segundo Nivel, con atenciones de subespecialidades, el cual sufrió un proceso de reconstrucción posterior a los daños de los terremotos del año 2001 y reinaugurado en noviembre del 2010; con el objetivo de alcanzar una alta capacidad resolutive al introducir y mantener una cultura de calidad y de humanización en el trato a los usuarios y respuesta a las expectativas del mismo. Situado en la Zona Oriental de la República de El Salvador, sirviendo como centro de referencia a otros 8 Hospitales de la misma área geográfica, presenta como aspectos claves la formulación de objetivos y líneas estratégicas que se definen para cambiar la situación funcional del hospital y permitan visualizar una direccionalidad deseada, que conlleve los cambios que se están dando a nivel mundial dentro de la globalización y apegadas a las políticas gubernamentales.

El Hospital, brinda atención médica las veinticuatro horas del día y cuenta con servicios básicos, tales como: Servicios ambulatorios conformados por emergencia, consulta externa y servicios de hospitalización, propiciando el mejoramiento continuo de la calidad en las atenciones a los pacientes, con la implementación de un sistema integrado de salud en el cual está inmerso el expediente clínico electrónico, para mejora continua de la calidad al garantizar que la información del paciente se mantenga siempre disponible y accesible. (Miguel, 2022)

Estructura del talento Humano: Actualmente y a pesar del incremento de plazas post reconstrucción, debido a la demanda de pacientes, la complejidad de las patologías atendidas y el tipo de procedimientos que se realizan, el hospital funciona con personal limitado, principalmente en el área de enfermería, originando sobrecarga laboral. La composición actual de las plazas de médicos refleja que es el 15%. El total de personal de nuestro Hospital es de 1405 personas.

El mayor porcentaje, 37.81%, representa el personal de Enfermería, de los 546 recursos, 312 son Enfermeras graduadas, el resto se corresponde Auxiliares y ayudantes de enfermería A pesar de la cantidad de enfermeras y aun con el incremento de plazas con el Plan de Salud, al compararlo con el total de camas, nos da una relación de 0.92 recursos de Enfermería por cama, lo que condiciona

mayor esfuerzo para el personal. El índice total de recursos por camas es de 2.49. El personal técnico que representa el 11.09%, abarca al personal de Laboratorio Clínico, Anestesia, Banco de Sangre, Radiología, Fisioterapia, Patología, Citología y Banco de leche humana. (Miguel, 2022)

El Hospital San Juan de Dios de San Miguel tiene como Misión proporcionar servicios especializados en salud a la población de la zona oriental de El Salvador con profesionalismo y calidez humana, basados en la Atención Primaria de Salud Integral, en continuidad asistencial con la Red de Servicios Integrados e Integrales, considerando las expectativas de los usuarios, de acuerdo a los recursos existentes. (Ministerio de Salud, plan operativo anual ,2022). Además, cuenta como visión el ser modelo nacional de institución pública de alto rendimiento y capacidad resolutive de Tercer Nivel de Atención con profesionales calificados que en equipo trabajen en un proceso de mejora continua que garantice pleno acceso a la población de la zona oriental de El Salvador a servicios de salud de excelencia, contribuyendo a una mejor calidad de vida y al desarrollo integral de la población. (Ministerio de Salud, plan operativo anual ,2022). Como Objetivo General el Hospital San Juan de Dios incluye el contribuir a mejorar la calidad de vida de la población de la Zona Oriental al brindar atención médica oportuna en todos los niveles, con calidad, calidez y equidad. Y, como Objetivos Específicos dicta el brindar una atención médica de Calidad a la población de responsabilidad programática, que satisfagan las expectativas de los usuarios. Además, de propiciar el trabajo en equipo a fin de potenciar las capacidades individuales para el beneficio de nuestros usuarios a través de la investigación científica. Dar una atención oportuna a las referencias de las Redes Integrales e Integradas de los Servicios de Salud de la Zona Oriental y contribuir a la formación de las profesionales del país, avaladas por las instituciones formadoras de recursos. (Hospital Nacional de San Miguel, 2023)

Funciones Principales: 1 Proveer servicios de salud permanentes, integrales y de calidad a todos nuestros usuarios 2 Brindar Servicios de tipo ambulatorio, emergencia y hospitalización en las especialidades y subespecialidades médicas disponibles. 3 proveer los servicios de salud en forma eficiente, equitativa, con calidad y calidez, a través de un trabajo en equipo buscando la satisfacción de nuestros usuarios 4 Desarrollar todos los procesos administrativos en forma eficiente y transparente a fin de garantizar mayor eficiencia en la ejecución de los mismos. (Miguel, 2022)

El objetivo se ha planteado para el hospital Nacional “San Juan de Dios”, tras un análisis de la situación interna actual, las relaciones con su entorno y como se ve afectado por factores no directamente relacionados con su actividad y funcionamiento, los que exigen un enfoque multidisciplinario, guiado por instrumentos normativos y jurídicos fundamentados en la capacitación continua del talento humano sensibles a las necesidades de la población, los avances tecnológicos e investigación. Conforman un marco de referencia para la alineación del hospital en torno a una visión común de presente y futuro y es la base para la programación de operaciones y actividades que trascienda su actual carácter de nosocomio. Se ha planificado actividades estratégicas y los planes de acción para su implementación y evaluación que ayudarán a mejorar las ineficiencias encontradas lo que le permitirá a al hospital aprovechar sus capacidades y optimizar sus recursos para su buen desempeño organizacional, alcanzar un índice de seguridad hospitalario alto y mayor satisfacción de usuarios internos y externos y para concretar el logro de los objetivos institucionales. (Hospital Nacional de San Miguel, 2023)

Sin embargo, mediante la incorporación de un sistema digital se pretende no solo mejorar la productividad sino la calidad de atención del usuario al proporcionar un fácil acceso a la información, y de esta forma permitir un flujo de pacientes de manera más ordenada e integral.

El uso de tecnologías a nivel mundial ha creado la oportunidad de brindar mejores atenciones en el usuario que recibe el servicio y además facilitar el uso de información al personal de salud al evitar la pérdida de datos valiosos y almacenarla de manera más ordenada con menor impacto ecológico.

El salvador, a través de múltiples gestiones ha logrado implementar el uso de estas tecnologías con la adquisición de equipo, recursos e instrumentos, guiado por modelos de otros países para lograrlo, sin embargo, aún existe deficiencia de protocolos oficiales, que logren medir el impacto de su implementación.

La crisis enfrentada con la pandemia reciente del virus respiratorio, creó una ventana para iniciar un nuevo sistema de salud, que facilitó los procesos y disminuyó el riesgo de contaminación física, resaltando la importancia de la inversión en salud y la necesidad de realizar cambios en el sistema actual.

El Salvador hizo un recuento de las situaciones que ocurrieron con el historial clínico electrónico dentro del Sistema Único de Información en Salud (SUIS). La principal consideración tuvo como eje de tracción la aceptación de la gente al sistema y, con ello, su apropiación para generar un buen ambiente que se acople a los procesos de gestión tanto por parte del médico como la interacción con el paciente. El trato que la población le ha acuñado, contribuye a un flujo considerable en donde el contexto que vive el servicio de salud salvadoreño se adapta al funcionamiento del Expediente Único, que sincroniza datos y referencias cruzadas con el fin de respaldar y relacionar la información almacenada en la nube. Con esto, el usuario puede identificarse ante cualquier institución pues los datos necesarios estarán a disposición a cualquier hora y en cualquier lugar; así se reducen los costos y la brecha digital, ya que el Servicio de Salud Nacional contará, como convenio, con un expediente que sustente los archivos de cada individuo. La realidad que hasta la fecha se presenta indica que aún falta abarcar la historia clínica en todos los centros de atención médica mediante una conectividad de alta especialización que permita repartir citas y dar seguimiento clínico capaz de cubrir todas las regiones sin contratiempos. También los equipos en los laboratorios se automatizaron con el fin de vigilar los métodos utilizados en los tratamientos y otras facilidades como realizar estudios o análisis y poder controlar el abasto de medicamento teniendo a consideración su distribución logística. (Salud digital, 2020)

Una de las ventajas del nuevo software es que, al ser libre, está a disposición pública para ser modificada para su máximo aprovechamiento ya que, al poder manipular los recursos, se podrán actualizar las prioridades de la informatización y otras políticas públicas con relevancia. Al no reemplazarse sino reinventarse, la modalidad de software libre puede durar un periodo prolongado de tiempo sin volverse obsoleta. En esta medida se mantienen las configuraciones y, por añadidura permite adecuar nuevas herramientas sobre las ya existentes y ahorrar inversiones innecesarias o que afecten la economía de las instituciones. Ese es el desafío que se abalanza sobre la salud digital en América Latina, complementar y aunar entre sí al sector privado con el público adaptando las necesidades de cada uno en un solo patrón. Se podrá hablar, entonces, de un financiamiento enfatizado en aumentar las políticas públicas con el afán de aportar a las telecomunicaciones y su red de conexión. La experiencia del uso de la Historia Clínica Electrónica por parte de El Salvador deja una profunda reflexión acerca de un marco legal apto para ser un buen soporte en los centros de salud. Se requiere de una normatividad que regule los procesos clínicos y administrativos

partiendo de la legalización de los métodos digitales para ser considerados como evidencia o documentos oficiales. (Salud digital, 2020)

Como parte del proceso de la reforma de salud contemplados en la Política Nacional de Salud 2009-2014, específicamente en la estrategia 6 que es establecer un sistema de información estratégica y de calidad como instrumento para la toma de decisiones, basada en la evidencia, facilitar la contraloría social y la planificación, control y asignación de recursos. En el 2007 se incorporó en el Sistema de Morbi mortalidad en Línea (SIMMOW) el módulo de atenciones ambulatorias, información capturada a través del Registro Diario de Consulta y Atenciones preventivas, sin embargo, a partir de junio del 2009 se inició la revisión del Registro Diario de Consulta y Atenciones Preventivas realizándosele las primeras adecuaciones al formulario y al Sistema, pero debido al fortalecimiento continuo en la prestaciones de servicios de salud, la incorporación de nuevas modalidades de atención preventiva y curativa, se han venido realizando año con año modificativas al registro y al sistema, consolidando hasta la fecha un sistema integrado e integral que recolecta información útil para la construcción de indicadores de proceso, cobertura e impacto que son utilizados por los tomadores de decisiones para orientar las políticas de salud. Este instrumento permite recopilar información brindada por establecimientos de salud del sistema nacional de salud, así mismo podrán ser utilizados por otras instancias como ONG's, clínicas privadas que brindan atenciones ambulatorias y preventivas, ya sea dentro del establecimiento de salud o fuera de este. El personal médico, enfermería, nutricionista y psicólogo, registrarán en este formulario las atenciones curativas y preventivas que brindan en las consultas diarias. Este registro permite llevar un récord individual por cada paciente que es visto por cada uno de los profesionales antes mencionados, caracterizando dicha atención por sexo, edad, lugar de residencia, diagnóstico principal, diagnóstico secundario (otras afecciones) o causa externa de morbilidad; así mismo permite monitorear el sistema de referencia e interconsulta que se brinda en los diferentes niveles de atención. Por otra parte, también se incluyen las atenciones preventivas brindadas a la población infantil, adolescente, adulto, adulto mayor, maternos, climaterio y menopausia, valorando el estado nutricional de cada uno de ellos a través de los índices de peso-edad, talla-edad, peso-talla, Índice de Masa Corporal (IMC); así mismo, lactancia materna exclusiva en todo paciente que reciba atención preventiva y se registrara una vez al año, para conocer su estado nutricional. Se permitirá registrar también las atenciones a personas con discapacidad, violencia y salud mental que se

brinden en la red de establecimientos de salud; así como aquellas consultas dadas en los hospitales y que por su gravedad o riesgo de complicación el paciente amerite ingreso. (Ministerio de Salud, 2014)

La reforma de salud permite la implementación del SIEC en la Unidad de Nefrología del Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel, con el Sistema Nacional de Registro de Pacientes Renales en el año 2016. (Hospital Nacional de San Miguel, 2023)

Con la creación de la Dirección de Tecnología de la Información y la Comunicación (DTIC) se busca garantizar el buen funcionamiento y uso de los equipos de cómputo, sistemas de información y elementos periféricos que conforman la plataforma de tecnologías de información del MINSAL para facilitar al máximo las labores realizadas con el apoyo de las TIC, mediante la realización de programas de mantenimiento preventivo y correctivo del equipo, así como la asistencia y la capacitación de las personas usuarias del mismo. (MINSAL, 2022). Además, otras plataformas como el Sistema Integrado de Salud (SIS) cuyo funcionamiento a nivel nacional en línea, agiliza todos los procesos enmarcados dentro de los hospitales y también del primer nivel, mejorando consultas y servicios como rayos X, laboratorios, citas en línea. Y el Sistema Integral de Atención al Paciente (SIAP) el cual es un documento para estandarizar la comunicación de equipos. (Presidencia de El Salvador, 2020)

El MINSAL está a cargo del Sistema Único de Información en Salud (SUIS) en el que se articulan diferentes subsistemas los cuales generan en línea y tiempo real, reportes que determinan ser un sistema sumamente rápido que contribuye en forma expedita a la toma de decisiones por parte de los gerentes de la institución, y de actores ligados al sector sanitario. (MEASURE Evaluation, 2019)

El proyecto del Registro de Salud Electrónico está considerado dentro del eje de Identidad Digital en la categoría Persona y es definido como “el diseño, la creación y la implementación del Registro de Salud Electrónica (EHR por sus siglas en inglés), integrado al Expediente Ciudadano, que permita el intercambio y la consulta segura de información entre todos los centros de salud públicos y privados autorizados”, según el documento publicado por la Secretaría de Innovación. Se espera que el EHR comience sus primeras aplicaciones a finales de este año o a principios del

próximo. Por otra parte, la Agenda Digital incluye conectar las capitales de los 14 departamentos del país, incluyendo conexión en hospitales y clínicas. La iniciativa cuenta también con el respaldo del Ministerio de Salud (MINSAL) y el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS). Asimismo, el Subsecretario de innovación indicó que el ISSS ya cuenta con un expediente único de salud, sin embargo, no está integrado con los demás servicios. (Salud digital, 2020)

Organización de la Unidad de Gestión Clínica.

Ver Figura 1. De anexos

Actualmente las unidades organizativas de salud han generado la necesidad de colocarse a la vanguardia con la tecnología, de manera que estos recursos puedan utilizarse para mejorar los servicios de salud, creando un sistema digital que permita la extracción de datos de manera fácil y rápida y, que almacene una cantidad enorme de información de cada paciente, para que de esta forma, pueda ser posible acceder a la información del paciente en cualquier lugar dentro de una misma red nacional de salud, y por tanto mejorar los diagnósticos y tratamientos dirigidos a cada uno.

Vivimos en un mundo en donde el uso de la tecnología digital se ha colocado como una necesidad cotidiana para facilitar procesos o acceder a información de forma más eficiente. El gran desarrollo de Internet y de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) de los últimos años ha condicionado un profundo cambio en la manera en que la sociedad se comunica, busca información, genera conocimiento y lo comparte. En el ámbito sanitario, esta transformación digital se está produciendo con mayor lentitud que en otros sectores, probablemente debido a la prudencia en la integración de la innovación que caracteriza a organizaciones, empresas o industrias en las que la vida de usuarios puede estar en riesgo durante la prestación de los nuevos servicios, como pueden ser también el de la aviación o el de la energía nuclear. (Delgado, Merino, Boquet, Ávila, & Cepeda, 2020). Dentro del ámbito laboral, el uso de las tecnologías genera mayores índices de producción, optimización de tiempo y recursos humanos, además de permitir un control administrativo minucioso. Durante muchos años, el área de salud no fue considerada como prioridad para la incorporación de equipo necesario suficiente de tipo digital, los presupuestos fueron dirigidos a la compra de insumos y medicamentos de tipo principalmente

curativo y la búsqueda de soluciones rápidas sin seguimientos, que permitieran la respuesta a una situación de consulta.

Desde el año 2005 la Organización Mundial de la Salud recomienda la incorporación a las políticas sanitarias de los estados miembros las diferentes estrategias e infraestructuras de la salud digital, ya que considera que podrían tener un impacto positivo a la hora de prestar atención sanitaria a todo tipo de pacientes, y también podrían ayudar en otros ámbitos como la investigación o la salud pública. (Delgado, Merino, Boquet, Ávila, & Cepeda, 2020)

Actualmente el principal obstáculo para la implantación y desarrollo de estrategias de salud digital en las organizaciones sanitarias no está relacionado con las infraestructuras tecnológicas o la accesibilidad a Internet, sino con importantes deficiencias en competencias digitales de profesionales y pacientes, con la falta de seguridad y de confidencialidad de los datos en el entorno digital y con la limitación en la disponibilidad del tiempo. Tanto es así, que a pesar de que actualmente el 90% de los futuros empleos ya requieren de cierto nivel de alfabetización digital, más del 40% de los europeos carecen de las capacidades digitales básicas para desempeñarlos. Los profesionales sanitarios no somos una excepción en este aspecto. La competencia digital se define como la combinación de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten realizar un uso consciente, seguro, creativo y crítico de las TIC para el trabajo, el ocio y la comunicación. Es una competencia transversal que se considera clave, ya que permite desarrollar gran parte del resto de las competencias necesarias para el desarrollo profesional, el aprendizaje permanente, la ciudadanía activa, la inclusión social, la productividad personal y el empleo. Las 5 áreas de conocimiento que reconocen a un ciudadano digitalmente competente se definieron en 2016 gracias a un marco común europeo llamado DigComp 2.0. Las cuales fueron definidas como: alfabetización en salud digital, gestión eficaz de la información científico sanitaria, comunicación sanitaria, creación de contenido digital científico sanitario, trabajo colaborativo en red con equipos de salud, análisis y manejo de datos. (Delgado, Merino, Boquet, Ávila, & Cepeda, 2020)

En los últimos años, se ha realizado la movilización de presupuesto y recursos humanos para la implementación de un expediente digital a nivel nacional, que permita almacenar de manera sistemática, información detallada y completa de cada usuario que necesita una atención, por lo cual se espera brindar atenciones integrales y con disminución de tiempos de espera.

Se sabe que, para la integración de cambios en los protocolos de cualquier espacio laboral, es indispensable la socialización y capacitación de estos, pero que, a pesar, de ello, existirá cierta resistencia para su aceptación, sobre todo, en aquel usuario que posea un largo periodo de tiempo laborando en la institución, pues la experiencia del área, representa un empoderamiento que genera una barrera para los cambios, además; como ya es conocido, los usuarios de mayor edad tienen dificultades para el manejo de tecnologías y software. Por todo lo anterior, los cambios realizados permiten sacar al personal de salud del área de confort e introducirlo a un proceso de aprendizaje del que quizá no desee ser participe.

Muchas barreras pueden ser vencidas si se logra crear conciencia de las necesidades e importancia del uso de un sistema digital, por lo que, involucrar a todo el personal con acceso directo, mejora los niveles de aceptación.

Es necesario considerar, que, al ser un sistema nuevo, puede poseer fallas y eslabones débiles, los cuales se deberán solucionar en la puesta en marcha, a la menor brevedad posible para no crear retrasos en la atención del usuario externo. Realizar evaluaciones constantes, del usuario interno, podrá dar soluciones rápidas y mejorar el sistema integrado, pues allí podremos evidenciar errores y la satisfacción del usuario, y por lo tanto mejorar el sistema agregado.

En la actualidad el Talento Humano es uno de los pilares de la organización que le permite alcanzar el éxito, el poder medir su nivel de satisfacción desde la perspectiva de cada uno de los factores involucrados en su trabajo, se hace de vital importancia a efecto de detectar inconformidades o problemas que interfieran en su actitud y por ende en su desempeño. (Molina, 2014)

La motivación de los colaboradores se refleja en el clima de la organización, las personas viven adaptándose continuamente a diversas situaciones que les rodean para satisfacer sus necesidades no sólo primarias sino de orden superior y así mantener el equilibrio emocional, el no satisfacerlas provoca problemas de adaptación. El ambiente entre los miembros se llama clima organizacional y está estrechamente ligado al grado de motivación de las personas. Cuando estas se encuentran en extremo motivadas, el clima organizacional mejora considerablemente y se traduce en relaciones satisfactorias, que se caracterizan por cambios en la actitud, interés, colaboración

irrestringida, entre otros. Caso contrario, cuando las personas están poco motivadas, sea por frustración o por la imposición de barreras para la satisfacción de las necesidades, el clima suele desgastarse y se caracteriza por estados de depresión, desinterés, apatía, insatisfacción, entre otros, y en casos extremos puede llegar a episodios de inconformismo, agresividad y revueltas, situaciones en las cuales los miembros se enfrentan abiertamente a la organización como ocurre con huelgas, paros y protestas similares.

El clima organizacional es la suma de características ambientales percibidas o experimentadas por los colaboradores en toda organización, e influye poderosamente en su comportamiento. El concepto de clima organizacional abarca una amplia gama de factores ambientales que influyen en la motivación. Hace referencia a los aspectos de la organización que provocan distintas clases de motivación en sus miembros. Así mismo, es favorable cuando satisface las necesidades personales de las personas y mejora su ánimo. En cambio, es desfavorable cuando produce frustración porque no satisface esas necesidades. (Molina, 2014)

Por ende, motivar adecuadamente al personal de salud sobre los beneficios del uso de un sistema electrónico, disminuye la resistencia percibida por aquellos con baja cultura tecnológica, mejorando las actitudes ante una posición de confort a lo ya conocido, y evitando la apatía, al proporcionarles las herramientas necesarias junto con la capacitación correcta, sin generar imposiciones laborales percibidas. De manera que es posible obtener respuestas exitosas a la introducción de un sistema de tipo digital, al mejorar el clima organizacional en un ambiente de confianza mutua, que benefician no solo al usuario externo sino también al interno.

El Hospital San Juan de Dios de San Miguel en los últimos meses inició un proceso para la integración total de un sistema de expediente electrónico, pues solo muy pocas áreas utilizaban el sistema. De manera sistemática, organizada y constante se han logrado la inclusión de un nuevo tipo de tecnología no solo en el área de consulta externa, sino en la emergencia, enfrentando problemas como la dificultad para la adaptación de aquellos usuarios internos que poseen más tiempo laborando en la institución, y las múltiples fallas del sistema con pérdida de red durante la jornada laboral, además de forma inicial, implica una transferencia de información que crea mayores tiempos, pero que, a largo plazo podrá facilitar y acortar los periodos de espera con diagnósticos y tratamiento con mayor certeza.

Entre las ventajas de implementar tecnologías de la información y comunicaciones en el ámbito de la atención a la salud, la investigación y la docencia, observamos la tendencia mundial a utilizar sistemas de ECE para mejorar la calidad de la atención y la seguridad del paciente debido principalmente a la reducción de errores médicos, optimización del flujo de trabajo, y favorecer la adquisición de conocimiento en conjunto con la comunicación entre proveedores de servicios para la salud⁶. Dentro de éstas, la más relevante por su difusión y uso internacional (ambos logrados principalmente a través de iniciativas gubernamentales o estímulos financieros), es el sistema de información hospitalaria con expediente clínico electrónico. (Merino, y otros, 2016)

El objetivo es crear una red nacional para permitir la migración de datos, pero en muchas ocasiones, los usuarios internos, al ser estos los que sufren las adaptaciones importantes, pueden obstaculizar o permitir resultados positivos.

Es por ello, que la aplicación de un instrumento de evaluación de los usuarios internos, permitió la medición de las dificultades más importantes y genera posibles soluciones, para que, de esta forma, contemos con personal de salud en las mejores condiciones de clima laboral, brindando atenciones de mejor calidad.

Una de las razones por la cual muchos programas fallan, es por la falta de integración de los miembros de una organización que permita, no solo exponer los protocolos, sino un flujo de comunicación en donde se admitan sugerencias y quizá la oportunidad de presentar perspectivas distintas que no fueron tomadas en cuenta a la hora de su creación y que pueden formar parte de un eslabón importante para su aceptación y la función de manera óptima.

A lo largo de los años el uso del expediente electrónico se ha vuelto una necesidad en todas las unidades organizativas de salud, pues muchas evaluaciones, notas e indicaciones son traspapeladas o desestimadas según el origen de los datos, acompañado de la dificultad para generar un sistema organizado de referencia y el acceso de información limitado en muchas ocasiones. Además, el desgaste del papel ha generado confusiones y pérdida de información relevante, acompañado de una mayor contaminación haciendo uso de espacios mayores, para albergar una cantidad creciente de información.

Es por ello, que en la búsqueda de la implementación del expediente electrónico se han creado normas técnicas que ayudan a la creación de un acceso electrónico público y seguro. Este debe tener un conjunto de criterios y recomendaciones en materia de seguridad, conservación y normalización de la información, de los formatos y de las aplicaciones que deben ser tenidos en cuenta por las Administraciones Públicas para la toma de decisiones tecnológicas que garanticen la interoperabilidad, entre las distintas administraciones favoreciendo su implantación y aplicación en un corto plazo con un impacto mínimo, pero sin perder una orientación de desarrollo y perfeccionamiento a lo largo del tiempo, en paralelo al progreso de los servicios de Administración Electrónica, de las infraestructuras que los apoyan y de la evolución tecnológica.

Los primeros antecedentes del ECE datan de 1968 cuando el Dr. Lawrence L. Weed, autor del modelo de expediente clínico orientado por problemas, vislumbró la necesidad de que los médicos utilizaran computadoras para mejorar el contenido del historial médico de los pacientes, mientras que Menachemi y Collum afirmaron que el avance de la medicina incorporado a de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC's), se generalizará el uso de expedientes clínicos electrónicos no obstante, hasta el día de hoy múltiples esfuerzos tanto públicos como privados y de software libre, buscan aun desarrollar el ECE ideal. Posteriormente tenemos la experiencia de Francia, en el año de 1983 donde se reemplazó la tarjeta de seguro médico SESAM-Vitalle lo que permitió dar portabilidad al historial del paciente ya que “viajaba con él”. Casi simultáneamente en México, se crea en el Instituto de desarrollo en México Ex.profes, data 1993, tiene su origen el Instituto nacional de Ortopedia y desarrollado en México Ex profes, data de 1993, tiene su origen en el Instituto Nacional de Ortopedia y es el antecedente más remoto del Actual Sistema Automatizado de Información Hospitalaria en Red (SAIH WEB) *ibid*, objeto de este trabajo de investigación. (Merino, y otros, 2016)

Casi tres cuartas partes de los líderes en atención sanitaria que han adoptado Tecnologías de información consideran que su principal ventaja será la posibilidad de supervisar y controlar variables de salud provenientes de dispositivos médicos desde cualquier ubicación, en el momento preciso de entornos sanitarios. Es posible con las nuevas herramientas tecnológicas a disposición poder crearse un entorno más seguro y eficaz de supervisión y gestión de datos médicos de

pacientes. Con una única aplicación en un dispositivo móvil los pacientes y el personal pueden gestionar de forma segura los datos. (Gaméz & Oscar, 2021)

A nivel mundial, se tienen fuertes aportes tecnológicos basados en el enfoque de esta investigación. A continuación, se hace mención de algunas de estas:

- Sistema de Monitoreo Central BeneVision permite que los profesionales de la salud reciban alarmas en sus dispositivos —mediante SmartPager— sin importar en dónde estén, para generar reportes, hacer prescripciones y estar al tanto de los signos vitales. Esto permite que la reacción ante cualquier cambio en el estado de salud de los pacientes sea rápida y oportuna para tomar las medidas necesarias.
- Estación de monitoreo central Acuity: Capacidad para monitorear hasta 60 pacientes en tiempo real, el mapa personalizado de la unidad de cuidados muestra el estado y la ubicación de cada paciente, capacidad de copia de seguridad de CPU en tiempo real (opcional), varias estaciones centrales Acuity en red para la revisión de datos de pacientes global, opere en una red 802.11a exclusiva o en una red 802.11 a/b/g compartida, envíe los datos del paciente a los sistemas de RME, a dispositivos portátiles o de forma remota para obtener acceso inmediato.
- Dispositivos vestibles o llevables (Wearables): Wearable hace referencia al conjunto de aparatos y dispositivos electrónicos que se incorporan en alguna parte de nuestro cuerpo interactuando de forma continua con el usuario y con otros dispositivos con la finalidad de realizar alguna función concreta, relojes inteligentes o smartwatches, zapa-tillas de deportes con GPS incorporado y pulseras que controlan nuestro estado de salud son ejemplos entre otros muchos de este género tecnológico presente en nuestras vidas. (Gaméz & Oscar, 2021)

Normalizar y estandarizar los servicios con el objetivo de facilitar la recuperación de información en una nube ilimitada, representa un importante objetivo de las instituciones sanitarias que pretenden mejorar la calidad de atención integral en los usuarios que reciben el servicio y facilitar la información al usuario interno. Para ello es necesario del diseño de normas técnicas que estandaricen el proceso de implementación de este, de manera que no obstaculice el proceso de atención durante su incorporación.

Las Normas Técnicas de Interoperabilidad desarrollan aspectos concretos de diversas cuestiones, tales como: documento electrónico, digitalización, expediente electrónico, copiado auténtico y conversión, política de firma, estándares, intermediación de datos, modelos de datos, gestión de

documentos electrónicos, conexión a la red de comunicaciones de las Administraciones públicas españolas, modelo de datos para el intercambio de asientos registrales y declaración de conformidad; todos ellos necesarios para asegurar los aspectos más prácticos y operativos de la interoperabilidad entre las Administraciones públicas y con el ciudadano (Gobierno de España, 2016)

El proceso de incorporación en cada Hospital ha generado grandes retos en una salud integral, debido al rechazo del mismo usuario interno que en muchas ocasiones obstaculiza el proceso y, por tanto, genera desconfianza de todos los que recibirán el servicio, además que aleja de las metas propuestas, al no ser capaz de llenar las expectativas del personal de salud y disminuir la cooperación para el funcionamiento de este.

En el Hospital General de Montemorelos, de Servicios de Salud de Nuevo León, O.P.D., se ha llevado a cabo la implementación de un sistema de Expediente Clínico Electrónico desde el año 2015, con la intención de mejorar la calidad de la atención a los pacientes, al contar con un fácil acceso a las notas médicas por parte de los profesionales de la salud, tener un mejor control de medicamentos e insumos, y por lo tanto una distribución y asignación más eficiente de los recursos, y contar con estadísticas más confiables que nos permitieran tomar mejores decisiones. (Bahena, 2015)

En un principio, se esperaba contar con resistencia al cambio del personal, y en efecto, se tuvo resistencia por parte de algunos médicos, sin embargo, la mayoría tiene muy buena disposición en la adopción de herramientas tecnológicas; además, al hacerse cotidiano el uso del sistema, ha aumentado considerablemente el tamaño de nuestra base de datos, por lo cual, contamos con mayor información médica que le es útil al personal para la toma de decisiones sobre la terapéutica de cada paciente. (Bahena, 2015)

En los Estados Unidos, la comunidad del cuidado de la salud ha demostrado que la adopción de expedientes clínicos electrónicos conduce tanto a mejores resultados de los pacientes como a una mejor calidad de la atención. El acceso a información confiable y precisa sobre la salud del paciente es el determinante clave para lograr estos resultados. A nivel mundial, la adopción de

expedientes clínicos electrónicos está aumentando constantemente, lo que proporciona a toda la fuerza laboral de salud pública un acceso sin precedentes a esta tecnología de vanguardia (Sunderman, y otros, 2019)

Uno de los beneficios del uso de expediente electrónico es el costo bajo que representa a largo plazo, con una inversión que no sobrepasa el presupuesto del gobierno, y que permite optimizar recursos además de mejorar la calidad de los diagnósticos al permitir el acceso a la información proporcionada por cada especialista que realiza una evaluación.

En el área de la salud el uso de las tecnologías de la información y otras áreas de la ciencia se conoce como informática médica o computación médica y existe desde los orígenes de las computadoras en los años 50. (Leal, Martinez, Dominguez, & Castañeda, 2011) Desde los cuales no solo el personal de salud, sino la población en general comenzó a tener acceso a sistemas de información digitales, lo que permitió una educación no intencionada en el manejo de estas tecnologías.

Se estima que sólo en Estados Unidos sería posible ahorrar 77.8 mil millones de dólares si se estableciera un sistema integral de software médico universal (Leal, Martinez, Dominguez, & Castañeda, 2011). Ya que como sabemos el costo de mantener un sistema de forma física puede aumentar por su capacidad de instalación y mantenimiento acompañado de los recursos constantes que son necesarios para su sostén.

La organización del expediente debe responder a un orden cronológico de las atenciones, debiendo estar al inicio las atenciones recientes, el personal de salud responsable de la atención es el responsable de consignar la información generada durante la atención. (Presidencia de El Salvador, 2020)

2.2. Estado de la cuestión o estado del arte

Giuliano Pesel y Giovanna Ricci (2022) publican el estudio de sobre el registro electrónico de terapia unificado como herramienta de gestión de riesgos Clínicos en el sistema Sanitario Italiano,

en donde es posible ver, que los registros médicos todavía se guardan en su gran mayoría manualmente en papel, además de ser anacrónica, evidenciando que los errores de escritura y transcripción pueden generar errores de medicación. Encontrando que dentro de los beneficios de la digitalización existe mayor precisión y adecuación de las prescripciones, reducción de la carga de enfermería, así como optimización de la gestión de existencias de medicamentos por parte de las farmacias hospitalarias. (Pensel G, Gibelli, & Sirignano , 2022)

Eric Eisenstein y Meredith Zozus (2023) Publica su estudio sobre la evaluación y preparación del sitio clínico para la recopilación automatizada de datos de registros médicos electrónicos a captura electrónica de datos se incluyó un total de 61 encuestados encontrando que la mayoría de las organizaciones utilizaban algunas funciones de investigación de registros médicos electrónicos, pero solo el 21% de sitios utilizaban estándares de Fast Healthcare Interoperability Resources para intercambiar datos de pacientes. (Eisenstein, Zozus, Garza, & et all., 2023)

Rivera Rodríguez, R. (2021). En su estudio Experiencias sobre la implementación del Expediente Clínico Electronico. publicado en la revista e-Ciencias de la Información, en el cual determinaron que un elemento de la e-salud que ha cobrado gran relevancia es el Expediente Clínico Electrónico ya que es un medio para lograr mejores resultados en la práctica médica. Al momento, han sido pocas las investigaciones que se han centrado en analizar e identificar la situación de esta estrategia en el mundo. Por ello, el objetivo de esta investigación fue analizar el panorama actual del ECE en diversos países considerando las ventajas, desventajas, desafíos y factores de éxito en su implementación. La Metodología. Se realizó una revisión de la literatura existente sobre el ECE en base de datos especializadas. Para obtener estos estudios se utilizó la base de datos de copas y sciencedirect, utilizando palabras de búsqueda como como “registro electrónico de salud”, “registro medico electrónico” o “expediente clínico electrónico”; se seleccionaron solamente aquellos estudios con un alto factor de impacto, mismo que se refiere al número de veces que se hayan citado los artículos consultados. Se seleccionaron y analizaron 64 estudios académicos. Y los Resultados obtenidos. Los investigadores encontraron que aún existen importantes desafíos y desventajas en la implementación del ECE como la interoperabilidad semántica y el estrés laboral que genera en los usuarios este sistema. Por lo que concluyeron que . Existen cuestiones importantes que aún quedan por resolver para una implementación eficaz del ECE. Es necesario

integrar a todos los involucrados en el proceso de cambio, así como establecer las medidas de seguridad necesarias para garantizar la privacidad de la información. (Rivera Rodriguez, 2021)

Parada Toro, Irene; Rosas Catalán, Irma; Israel Rico, Alba (2022) en su estudio Uso del Expediente Clínico Electrónico en Morelos México: Percepción de los proveedores de salud publicado en Revista Horizonte en <http://revistas.ujat.mx/index.php/horizonte> el objetivo del estudio fue Evaluar los factores relacionados con el uso del Expediente Clínico Electrónico (ECE) desde la percepción de los usuarios médicos y enfermeras de los servicios de salud de un hospital de 2do nivel en Morelos, México. Se realizó análisis cualitativo de 22 entrevistas semiestructuradas a personal médico, enfermeras, directivo y administrativo de un hospital de 2do nivel en Morelos, México, tomando como referencia de análisis las dimensiones de normatividad, operatividad y capacitación en la implementación del ECE. Obteniendo como resultado un número insuficiente de computadoras y personal capacitado para operar el ECE. Cuando se logra operar el expediente éste es lento o presenta fallas sistemáticas frecuentes debido a las redes de navegación dependen del navegador central que brinda soporte estatal a la plataforma del ECE sin una resolución pronta cuando hay fallas, las unidades hospitalarias trabajan 24 horas y a nivel central las operaciones del ECE tienen horarios de lunes a viernes de 8 horas. Esto incrementa la resistencia a adoptar el expediente como herramienta de trabajo. La organización colabora a la resistencia al no proporcionar un soporte técnico suficiente y permanente para afrontar las fallas de operatividad del ECE. Los usuarios consideran que el expediente es seguro y confiable, lo cual incrementaría la posibilidad de uso del ECE. Concluyendo que La falta de recursos e ineficiencias en la operación del ECE colaboran a una baja y lenta adopción del expediente; así como la resistencia a utilizarlo. La organización colabora a aumentar la resistencia si la capacitación no es eficiente. Falta le da soporte continuo y suficiente en la infraestructura técnica y recurso humano. A pesar la limitada e ineficiente adopción del ECE se identificaron áreas y personal donde se presenta una mayor utilización (hospitalización y personal médico). Éstas podrían ser las experiencias de aprendizaje positivo que pueden utilizarse para instruir a toda la organización. (Parada Toro, Rosas-Castán, & Rico-Alba, 2022)

Mejía Orellana, Cecilia; Flores Mondragón, Oscar (2017) En su investigación Propuesta de mejora en el manejo de expedientes clínicos mediante el diseño de un expediente clínico electrónico para

el área de emergencia del Hospital Escuela Universitario, realizado como tesis de postgrado de la Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC en el sitio web <https://repositorio.unitec.edu/xmlui/handle/123456789/8408>, los autores refiere que ante la situación actual que enfrentaba , el área de salud estatal respecto al manejo de los expedientes clínicos, el presente escrito tuvo la finalidad de dar a conocer una propuesta de mejora, que solventara de forma efectiva conflictos de primera índole delos pacientes que buscan un auxilio médico. Esta investigación se realizó en el área de TRIAGE emergencia del hospital escuela de Tegucigalpa Honduras, El Objetivo fue realizar un diagnóstico del actual sistema y control de la información de los pacientes de la sala de emergencias del Hospital Escuela Universitario, mediante la inspección de la calidad de pacientes, número de visitas por pacientes, numero de errores comunes cometidos y tiempos de respuesta; con la finalidad de diseñar un expediente clínico electrónico., se realizó un muestro de los pacientes que acudieron a la Unidad de emergencia y se recogió la información a través de una encuesta estructurada, al final del estudio sus principales conclusiones fueron el 99% de los expedientes se manejaba de forma física, esto generaba retrasos en la búsqueda, hallazgos y extravió de los expedientes, el tiempo para ingreso de datos fue de aproximadamente 10 minutos, el numero de errores por caligrafía es elevado y la falta de información a tiempo interfiere con el flujo y a su vez el servicio prestado al paciente.

Aparicio Bocarando, Jesús (2019) en su estudio Diagnóstico de la gestión de procesos clínicos, capital humano e infraestructura de telecomunicaciones para la implementación del expediente clínico electrónico en el sector de salud pública. En este trabajo se presentan los resultados del diagnóstico llevado a cabo en un Centro de Alta Especialidad (CAE) Dr. Rafael Lucio, perteneciente a la región de Veracruz de la Secretaría de Salud, con relación a las variables de: gestión de procesos clínicos, infraestructura de telecomunicaciones y capital humano identificando si es posible implementar un sistema digital que sustituya y mejore al Expediente Clínico Tradicional (ECT), en este caso, el Expediente Clínico Electrónico (ECE). La investigación se realizó *in situ* y su diseño fue no experimental transeccional, su alcance es descriptivo-evaluativo y cuantitativo. Los resultados se muestran por medio de tablas, gráficas, imágenes y comparaciones con el marco normativo regulatorio y legal e indican que las limitaciones más relevantes se encuentran principalmente en la variable infraestructura, ya que el capital humano involucrado, expresa acuerdo y cuenta con las características necesarias en su formación para apoyar la implementación del ECE; así mismo, se señala la necesidad de revisar con mayor

profundidad los procesos involucrados en la generación del ECT, dadas las condiciones en las que se encuentra actualmente esta institución de salud pública, así mismo, se establecen algunas recomendaciones para su mejoramiento. La metodología usada en este diagnóstico se puede aplicar y replicar en instituciones de primero, segundo y tercer nivel de atención de salud. (Mejia Alvarenga, Mejia Orellana, & Flores Mondragón, 2017)

Filos, Daysi (2021) en su estudio Percepción de funcionarios y pacientes sobre la implementación del Expediente Clínico Electrónico, en el cuarto de urgencias del Hospital Aquilino Tejeira distrito de Penonomé. La tecnología juega un papel importante en todas las áreas del quehacer humano, hola del cual el cuadro de urgencia cuyas tareas requieren la mayor precisión y eficiencia posible, no puede en este contexto el uso del expediente clínico electrónico sea trasladado a las diferentes instalaciones sanitarias para asistir tanto la administrativa como médica. El objetivo del estudio fue conocer la percepción de funcionarios y pacientes sobre la implementación del expediente clínico electrónico en el cuarto de urgencias del hospital aquilino Tejeira, distrito de Penonomé cómo el estudio fue de tipo estudio descriptivo prospectivo de corte transversal y diseño cuantitativo, mediante aplicación de encuestas y el programa Excel para captar organizar y analizar los datos, con un margen máximo de error del 5.5% que es intervalo de confianza del 95% punto y aparte el universo está constituido por personas atendidas y funcionarios del cuarto de urgencias que hacen uso del expediente clínico electrónico la muestra se tomó con 10 funcionarios y 60 pacientes mayores de 18 años; los resultados obtenidos demostraron que el 60% de los de los pacientes conocían sobre el expediente clínico electrónico, el 67% mostraron comodidad con la atención considerándola más rápida comparada con la tensión por medio de expediente físico. Según los funcionarios, el expediente clínico electrónico, es una herramienta amigable, que disminuye las fallas en el en el manejo de resultados e informes anteriores, frecuentes con el expediente físico, además de facilitar el intercambio de información entre profesionales y respeto a la privacidad de diagnóstico y tratamiento. se concluye que los pacientes se sienten satisfechos con el expediente clínico electrónico porque reduce el tiempo de espera y mejora la calidad de atención además de cumplir con el derecho de seguridad en la privacidad en el náutico y tratamiento. (Filós, 2021)

Varela, Diana E. (2017) en su investigación titulada “Percepción de los usuarios y pacientes en cuanto a las ventajas y desventajas de la implementación del expediente clínico electrónico en el Centro de Salud de Río Abajo y el Policentro de Salud de Parque Lefevre”, como una herramienta del Sistema Electrónico de Información de Salud (SEIS), implementada en las instalaciones del Ministerio de Salud de Panamá en el 2013 en provincias centrales y en el 2015 en el área metropolitana, estudio de tipo descriptivo – exploratorio, mediante la aplicación de un cuestionario estructurado, utilizando la escala de Liker, el cual fue dirigido usuarios internos y externos del expediente clínico electrónico. El objetivo de esta investigación fue analizar y discutir la percepción en el uso, ventajas y desventajas de la atención por medio del expediente clínico electrónico, y cuyos resultados obtenidos se plasmaron una vez se desarrollase la misma, destacando la importancia de la implementación de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC’S) en la atención de salud de Panamá y las principales conclusiones encontradas en este estudio fueron los pacientes percibieron que la atención con el expediente clínico electrónico es más rápida, menor tiempo de espera, los cuales a su vez se sienten cómodos con la atención por medio del expediente clínico electrónico, se han disminuido los errores en el manejo por parte del personal de salud, reflejándose en que no se presentan errores de trasapelado en cuanto a resultados e información de citas anteriores, mejora la atención que se les brinda por parte del personal médico y de enfermería, impactando positivamente en la calidad de atención, Tanto los pacientes como los funcionarios manifiestan que el expediente clínico electrónico cumple con el derecho de seguridad en la privacidad de diagnóstico y tratamiento de los pacientes, manifestando dicha seguridad como buena por parte de los usuarios internos, los cuales a se sienten cómodos con la utilización de esta nueva plataforma, y que la misma facilita el intercambio de información entre el personal de salud. Además, que a pesar de las resistencias que se presentaron al inicio de la implementación de esta nueva tecnología de atención, los funcionarios están conscientes que todo cambio que implique avance y mejoras en el sector salud tiene un impacto positivo importante en el campo de la salud. (Varela, 2018)

Valencia Ramón LY, Corona Ferreira. A. (2021) en su estudio de investigación El Expediente clínico electrónico. El cual fue de tipo cuantitativo, , para diseñar una propuesta de un modelo genérico para intercambio de información clínica, Las fuentes primarias de la investigación fueron aquellos involucrados en el proceso de un sistema hospitalario: personal administrativo, directivos,

médicos, enfermeras, especialistas, ent. Las fuentes secundarias fueron: libros, tesis, documentos, artículos, que se consideraron para formar parte del prototipo. La técnica de recolección de datos estuvo relacionada con los sistemas de información de salud que proponían un modelo que se aplicaba a las soluciones de TIC, donde la participación del usuario en la estructura reflejaba el aprendizaje de nuevos comportamientos y la sensibilidad al sistema. Los resultados obtenidos fueron, se propuso un sistema de información hospitalario, el cual tiene el propósito brindar la visualización de la historia clínica del paciente. Fue evidente que el uso de tecnologías proporcionaba una excelente oportunidad para mejorar el básico control de los EC convirtiéndolos en una herramienta que facilito el trabajo diario, permitiendo una disponibilidad, actualización e intercambio inmediato de la información clínica del paciente. El uso de esta información, fue parte fundamental de la atención médica que actualmente se sigue escribiendo en papel y almacenada en carpetas y archivadores. Lo anterior, propicio una desventaja para el médico, ya que, al encontrar el expediente incompleto o en el peor de los casos no encontrar el expediente, la toma de decisiones sobre el tratamiento del paciente se puede ver comprometido, desde un mal diagnóstico hasta el uso de un medicamento inadecuado al cual el paciente puede presentar una alergia farmacológica, La conclusión principal fue que las plataformas informáticas tienen problemas de interoperabilidad e intercambio de información entre las plataformas, debido a la falta de homologación entre los diversos estándares, normas y leyes, que tienen consecuencias, tanto para la institución de salud, el médico, el equipo de enfermería y para el mismo paciente. Expediente Clínico de forma tradicional ocasiona al personal médico un aumento en la carga de trabajo de manera administrativa, debido a que gran parte del día invierten tiempo significativo al rellenar y procesar formularios por cada paciente. El encontrar desordenado, incompleto, con tachaduras, error en la captura de datos por descuido o distracción y en mal estado al EC tradicional representa un problema para una correcta integración, acceso a la información y control de este y por ultimo que el uso de tecnologías proporciona una excelente oportunidad para mejorar el básico control de los EC convirtiéndolo en una herramienta que facilite el trabajo diario, permitiendo una disponibilidad, actualización e intercambio inmediato de la información clínica del paciente y que al tener el expediente clínico tradicional la toma de decisiones sobre el tratamiento del paciente se puede ver comprometido, desde un mal diagnóstico hasta el uso de un medicamento inadecuado. (Valencia, Yedidya, & Corona Ferreira)

CAPITULO III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y Diseño de Investigación

La presente investigación es de tipo descriptiva, transversal, con un enfoque mixto: de tipo cualitativo y cuantitativo, siendo los primeros dos objetivos orientados a evaluar datos observables y medibles para la obtención de datos estadísticos y el último objetivo orientado a evaluar mediante la escala Likert la percepción de los médicos sobre la utilidad del expediente clínico electrónico en la unidad de consulta Externa en el Hospital Nacional San Juan de Dios San Miguel; evaluando la estructura, El proceso y los resultados.

Caracterización del área de estudio

El estudio se realizó en el área consulta externa del Hospital San Juan de Dios de San Miguel, Ubicado en la Ciudad de San Miguel, Departamento de San Miguel, El Salvador.

Unidad de Análisis

Lo constituye los datos obtenidos de la encuesta a los médicos especialistas de la consulta externa.

3.2 Población y Muestra

Universo finito de 125 médicos especialistas de la consulta externa que laboran en el Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel.

Criterios de inclusión

Médicos Especialistas de la Unidad de consulta externa que autoricen y realicen el llenado de la encuesta.

Criterios de Exclusión

Usuario Interno del área de consulta externa que no pertenezca al área Médica con especialidad y que no tenga acceso al sistema digital.

3.3 Operacionalización de variables

OBJETIVO.

Identificar el perfil del Médico Especialista con relación al uso del expediente clínico electrónico.

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	VALORES	ESCALA DE MEDICION	FUENTE DE INFORMACION	INSTRUMENTO	UNIDAD DE MEDIDA
Edad	Período de tiempo transcurrido desde el nacimiento del individuo hasta el día de la encuesta aplicada	Porcentaje según edad	20 a 29 años 30 a 39 años 40 a 49 años 50 a 59 años ≥ 60 años	Numérica	Médicos Especialistas	Instrumento de Recolección encuesta.	Cuantitativa Multicategorica
Sexo	Condición sexual, masculina o femenina con la que se le identifica al médico especialista al momento de la encuesta.	Porcentaje según Sexo	Masculino Femenino	Numérica Dicotómica	Médicos Especialistas	Instrumento de Recolección encuesta.	Cuantitativa
Puesto de Trabajo	Tareas y Responsabilidades que asume el medico en el hospital	Porcentaje según puesto de trabajo	Jefe de Servicio Consultante Otros	Numérica Politómica	Médicos Especialistas	Instrumento de Recolección encuesta.	Cuantitativa
Especialidad Medica	Medico con estudios de post grado en una especialidad o sub especialidad de la medicina	Porcentaje según especialidad	Especialidades Medicas	Numérica Politómica	Médicos Especialistas	Instrumento de Recolección encuesta.	Cuantitativa
Condición Laboral	Forma de contratación dentro del MINSAL	Porcentaje según condición laboral	Ley de salarios Contrato GOES Servicios Profesionales	Numérica Politómica	Médicos Especialistas	Instrumento de Recolección encuesta.	Cuantitativa
Tiempo de Servicio	Años laborados en el MINSAL al momento de la encuesta	Porcentaje según años del laboral en el MINSAL	< de 1 año De 1 a 5 años >5 años	Numérica Politómica	Médicos Especialistas	Instrumento de Recolección encuesta.	Cuantitativa
Horas y pacientes asignados	Número de horas y pacientes asignados según jornada laboral (4 pacientes por hora)=	Porcentaje según horas y pacientes	2 horas 4 horas 6 horas 8 horas	Numérica Politómica	Médicos Especialistas	Instrumento de Recolección encuesta.	Cuantitativa

OBJETIVO. 2

Evaluar los factores relacionados con el uso del Expediente Clínico Electrónico desde la percepción de los usuarios médicos

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	VALORES	ESCALA DE MEDICION	FUENTE DE INFORMACION	INSTRUMENTO	UNIDAD DE MEDIDA
Satisfacción Laboral	Respuesta afectiva, resultante de la relación entre las experiencias, necesidades, valores y expectativas de cada miembro de una organización y las condiciones de trabajo percibidas por ellos	Condiciones de Trabajo y Comodidad	Satisfecho $\geq 80\%$ Insatisfecho $\leq 80\%$	Numérica	Médicos Especialistas	Instrumento de Recolección encuesta.	Cuantitativa
		Políticas de la Organización y la Administración	Satisfecho $\geq 80\%$ Insatisfecho $\leq 80\%$	Numérica	Médicos Especialistas	Instrumento de Recolección encuesta.	Cuantitativa
		Relaciones con las Jefaturas	Satisfecho $\geq 80\%$ Insatisfecho $\leq 80\%$	Numérica	Médicos Especialistas	Instrumento de Recolección encuesta.	Cuantitativa
		Relaciones con los	Satisfecho $\geq 80\%$ Insatisfecho $\leq 80\%$	Numérica	Médicos Especialistas	Instrumento de Recolección encuesta.	Cuantitativa
		Trabajo en si	Satisfecho $\geq 80\%$ Insatisfecho $\leq 80\%$	Numérica	Médicos Especialistas	Instrumento de Recolección encuesta.	Cuantitativa
		Utilidad Percibida	Satisfecho $\geq 80\%$ Insatisfecho $\leq 80\%$	Numérica	Médicos Especialistas	Instrumento de Recolección encuesta.	Cuantitativa

OBJETIVO. 3

Conocer las habilidades digitales de los médicos especialistas y su relación con el uso del expediente clínico electrónico.

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	VALORES	ESCALA DE MEDICION	FUENTE DE INFORMACION	INSTRUMENTO	UNIDAD DE MEDIDA
competencias digitales	conocimientos y capacidades técnicas que permiten utilizar los diferentes	Habilidades Digitales	Satisfecho $\geq 80\%$ Insatisfecho $\leq 80\%$	Numérica	Médicos Especialistas	Instrumento de Recolección encuesta.	Cuantitativa
		Capacitación Digital	Satisfecho $\geq 80\%$ Insatisfecho $\leq 80\%$	Numérica	Médicos Especialistas	Instrumento de Recolección encuesta.	Cuantitativa

	medios informáticos de manera correcta y eficiente.	Soporte de tecnologías digitales	Satisfecho ≥ 80% Insatisfecho ≤ 80%	Numérica	Médicos Especialistas	Instrumento de Recolección encuesta.	Cuantitativa
--	---	----------------------------------	--	----------	-----------------------	--------------------------------------	--------------

3.4 Técnicas e instrumentos

Prueba Piloto: se realizó con alfa de Cronbach mediante la formula a 10 encuestas

$$\alpha = \frac{K - 1}{K} \left(\frac{\sigma_X^2}{\sum_{k=1}^K \sigma_k^2} \right)$$

el valor obtenido fue 0.91622922 lo que valida la

encuesta.

A través del uso de un cuestionario dirigido hacia 125 médicos especialistas se realizó la recolección de datos para su posterior tabulación, mediante la realización de ítems con 5 opciones de respuesta, orientadas a la caracterización del personal junto con la evaluación de las percepciones del uso del expediente y su relación con la unidad de trabajo

Plan de procesamiento y análisis de datos

Se realizó una prueba piloto para validar el instrumento, luego se procederá a realizar la impresión del cuestionario final para su inmediata ejecución.

Los datos recogidos en el cuestionario fueron procesados en una hoja electrónica (Hoja de cálculo Excel) y posteriormente analizados en el paquete estadístico EPI-INFO versión libre 7.2; luego se realizó la validación de los datos y se procedió a ingresarlos en el paquete de estadística Básica.

3.5 Consideraciones Éticas

Este estudio es de carácter educativo, no implica el análisis de muestras provenientes de humanos. Únicamente se realizó un análisis de la información proporcionada por los médicos especialistas

del por el Hospital Nacional “San Juan de Dios” de San Miguel., la información se trabajó de forma confidencial, y solo para efectos de la investigación, el participante autorizó a través de consentimiento informado, los datos fueron del conocimiento únicamente del investigador y solo para efectos de la investigación, respetando todos los aspectos referentes a buenas prácticas clínicas y ética en investigación, en base a las pautas éticas internacionales de acuerdo a sus principios básicos de respeto por la persona, beneficencia y justicia De acuerdo a la Política Nacional de Salud del MINSAL, se solicitó a través de la Dirección del Hospital, autorización al comité de ética e investigación del Hospital Regional “San Juan de Dios” de San Miguel, para la realización del presente estudio.

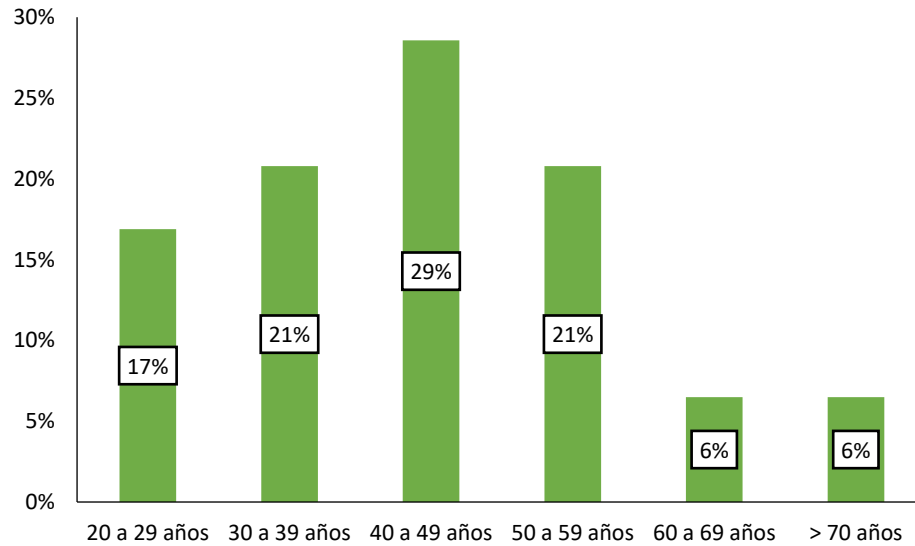
CAPITULO IY: RESULTADOS Y DISCUSION

4.1 Resultados

Caracterización

Gráfica 1

Edad

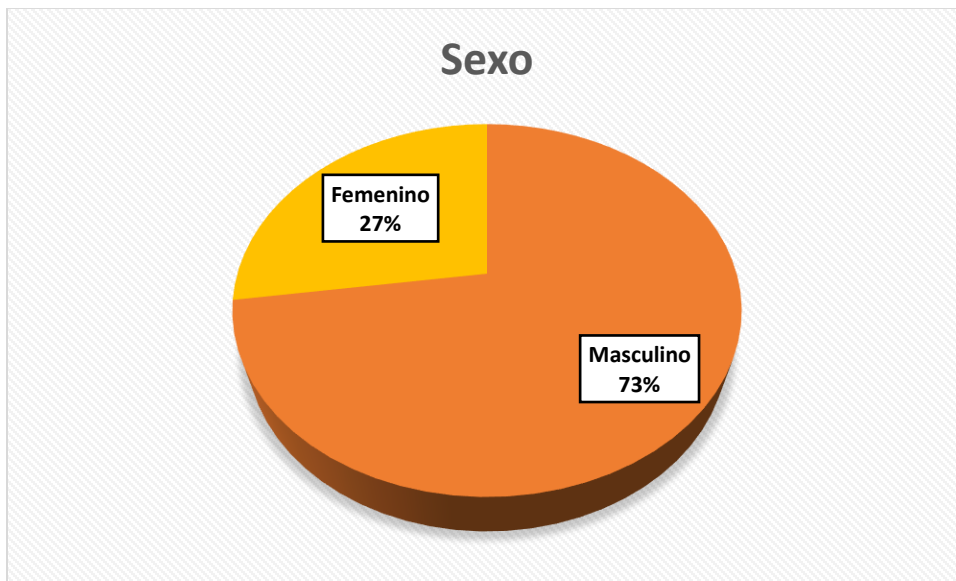


Fuente:Elaboración Propia

En relación a la edad de los medicos observamos que la gran mayoria un un 62% son mayores de 40 años y dentro de este rango de edad se observa un 33% mayores de 50 años.

Gráfica 2

Sexo

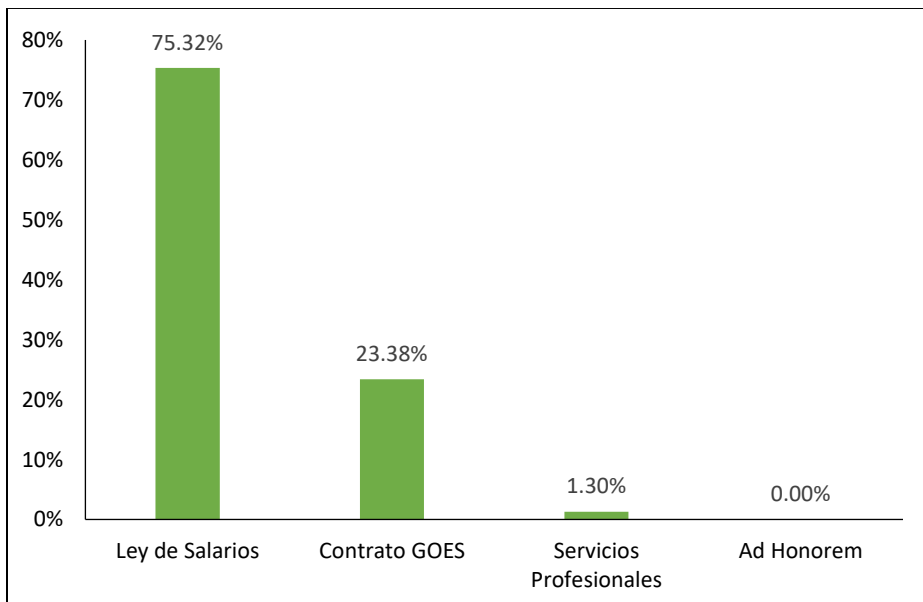


Fuente: Elaboración propia

En cuanto al sexo el mayor porcentaje un 73% son de sexo masculino.

Gráfica 3

Condición Laboral

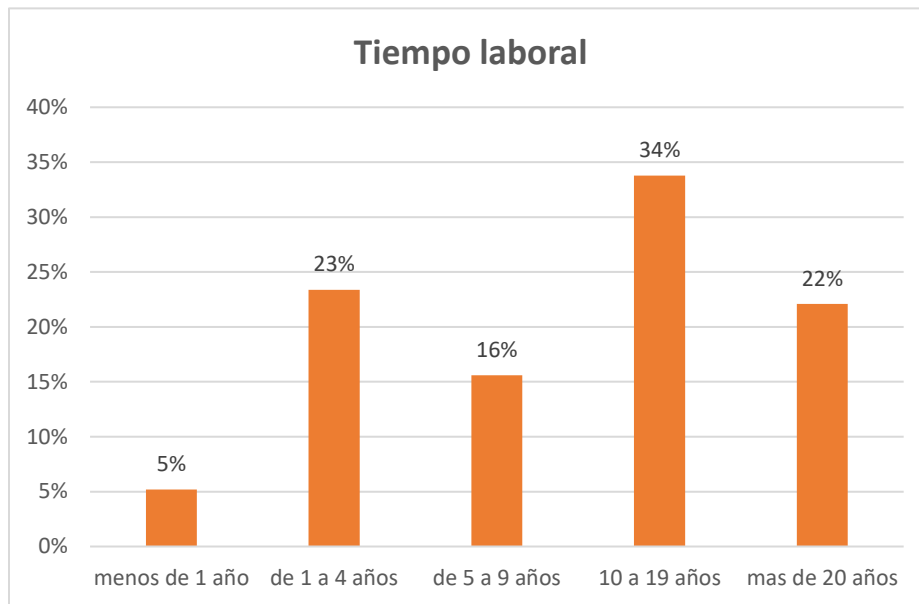


Fuente: Elaboración propia

El personal médico de la consulta externa en su mayoría un 98.7% poseen una modalidad de contratación, que engloba la Ley de salarios y Contrato GOES.

Gráfica 4

Años de Trabajo en el Hospital Nacional de San Miguel

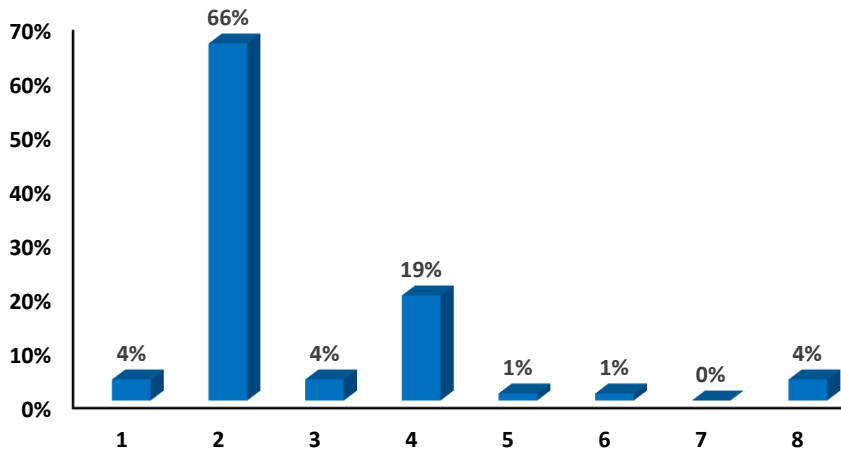


Fuente: Elaboración propia

En la Consulta externa el mayor porcentaje un 56% de los médicos su tiene más de 10 años de trabajo dentro de estos un 22% su tiempo de trabajo es mayor a 20 años

Gráfica 5

Horas laborales diarias

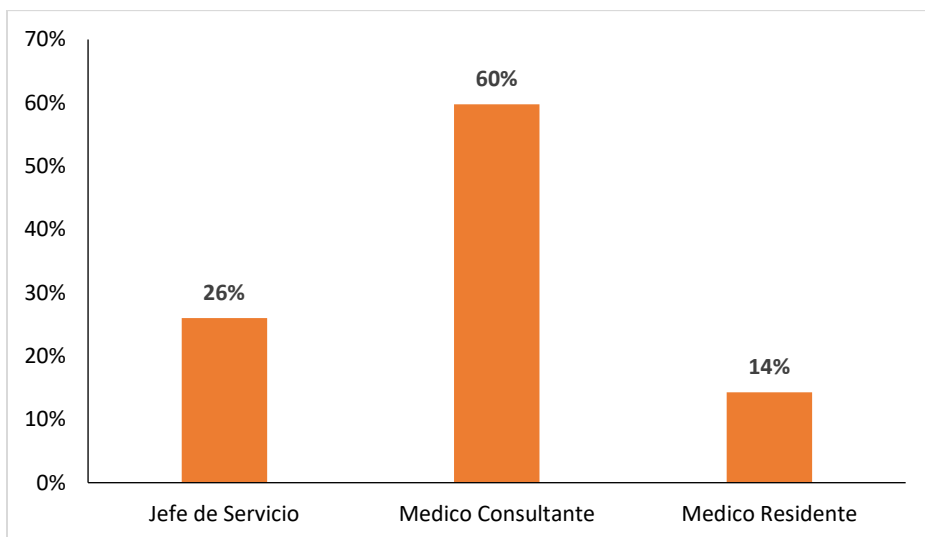


Fuente: Elaboración propia

El tiempo laboral en la consulta externa en su mayor porcentaje un 66% corresponde a 2 horas

Gráfica 6

Puesto Laboral

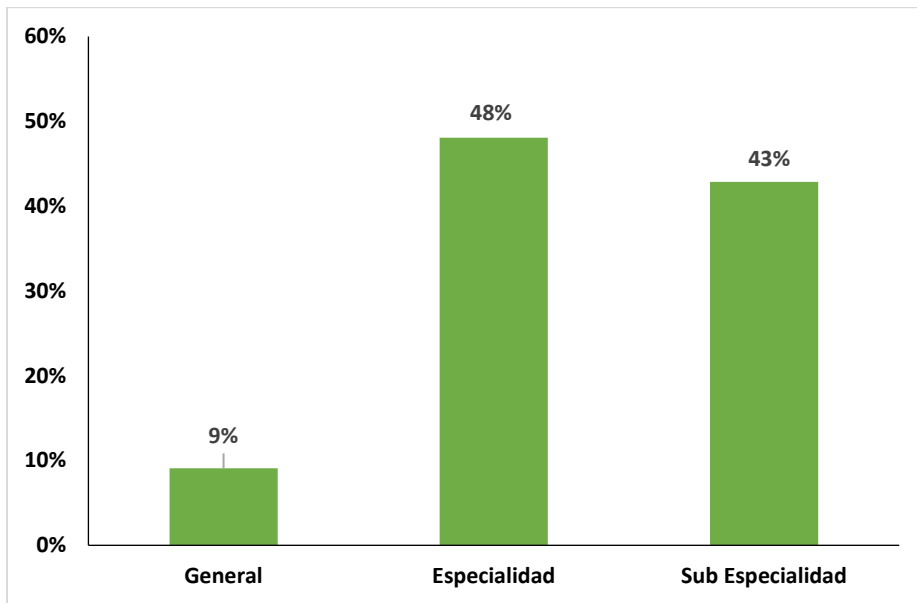


Fuente: Elaboración propia

La mayoría de médicos un 60% son médicos consultantes y el 26% son jefes de servicio.

Gráfica 7

Formación Académica



Fuente: *Elaboración propia*

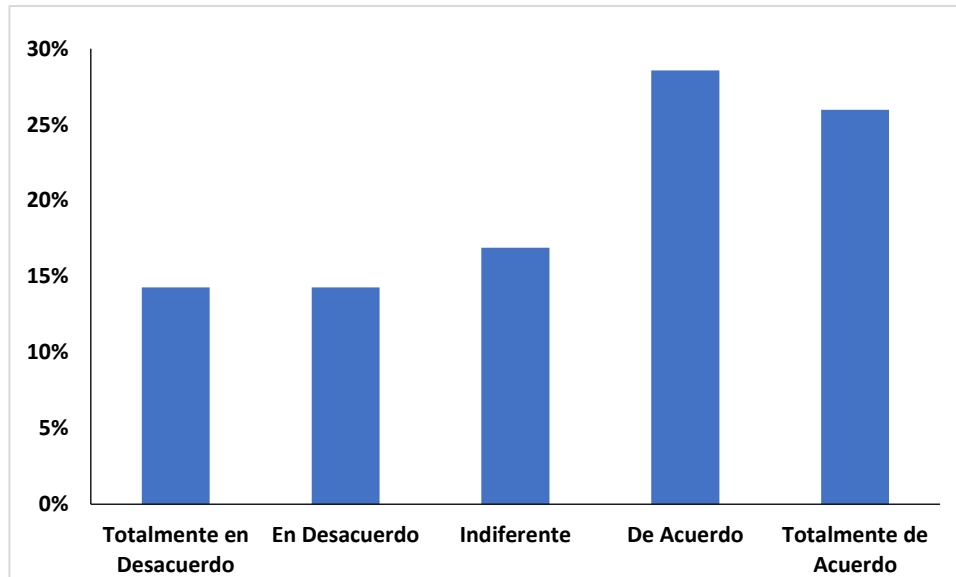
La gran mayoría un 91% son médicos con especialidad o subespecialidad, dentro del grupo de médicos generales se encuentran los médicos residentes

Parte II

Identificación de percepción y habilidades para el uso del expediente clínico electrónico.

Gráfica 8

Los compañeros de trabajo, en general, estamos dispuestos a ayudarnos entre nosotros para completar las tareas, aunque eso signifique un mayor esfuerzo

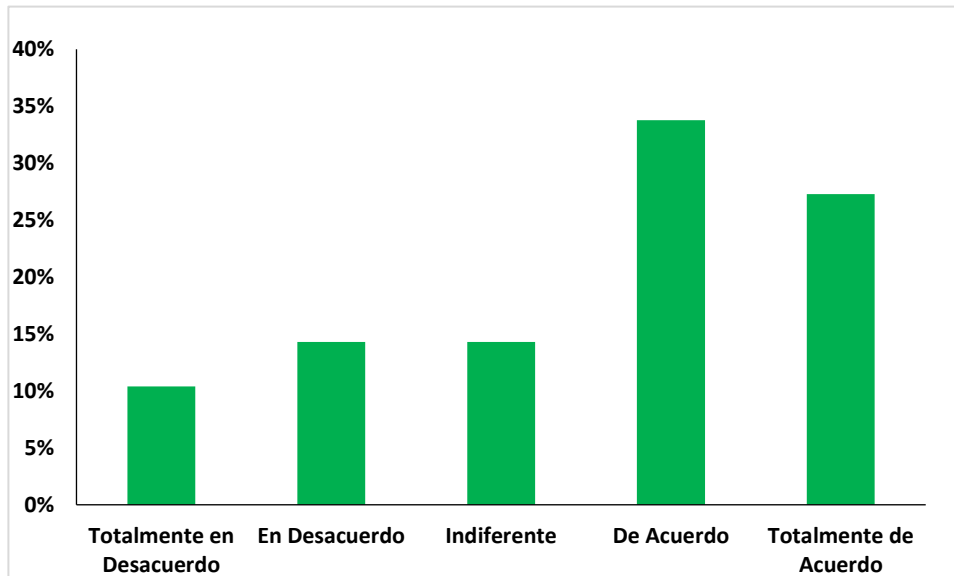


Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los compañeros de trabajo considera que están dispuestos a cooperar entre ellos para completar las tareas, a pesar del mayor esfuerzo que esto implica.

Gráfica 9

El ambiente de la institución permite expresar opiniones con franqueza, a todo nivel sin temor a represalias

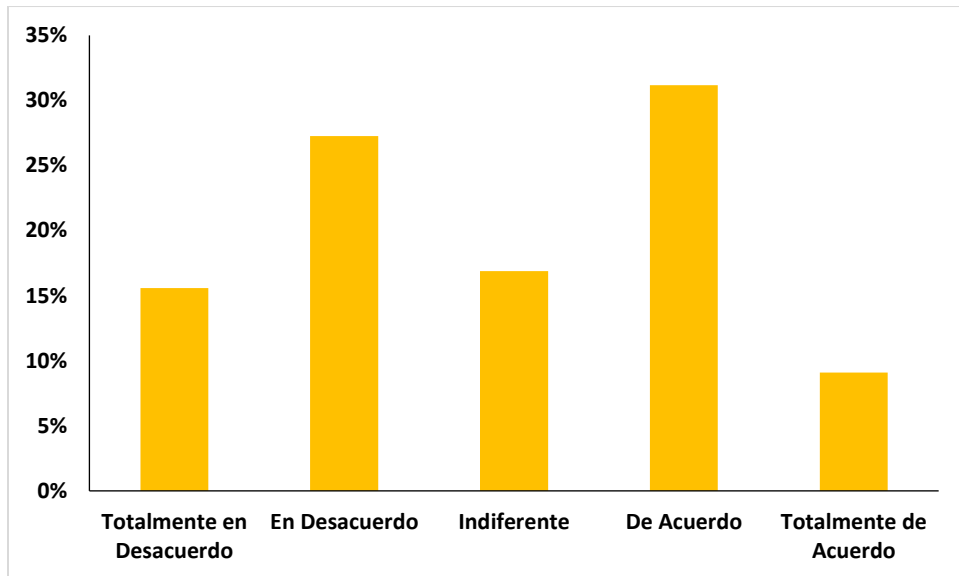


Fuente: Elaboración propia

Los empleados están de acuerdo con que existe oportunidad para expresar opiniones con franqueza sin miedos a generar conflictos.

Gráfica 10

Se me proporciona retroalimentación oportuna y adecuada para trabajar con el expediente clínico electrónico (asistencia técnica)

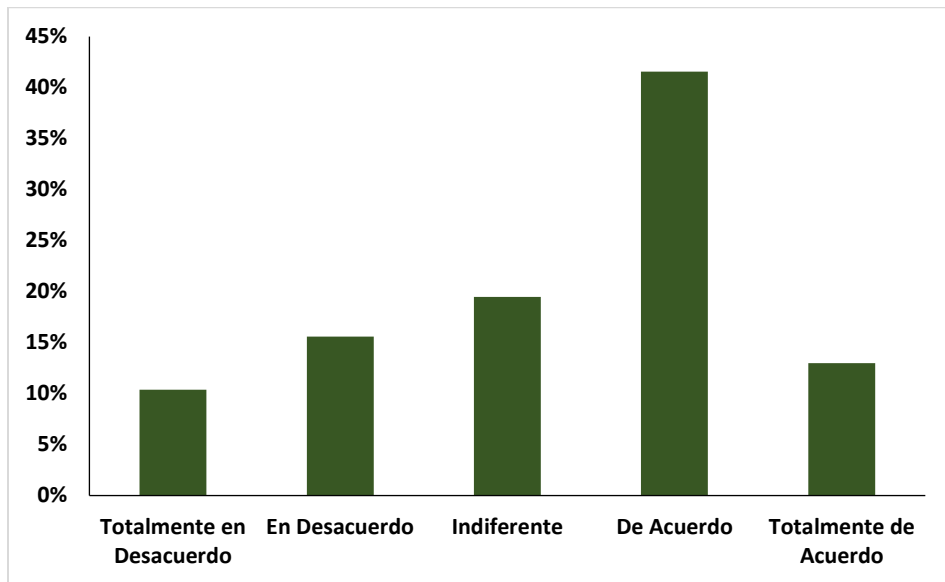


Fuente: Elaboración propia

La mayoría considera que existe retroalimentación adecuada y oportuna para trabajar con el sistema de tipo digital.

Gráfica 11

Tengo suficiente oportunidad para recibir capacitación que permita el desarrollo de mis habilidades asistenciales para la atención integral

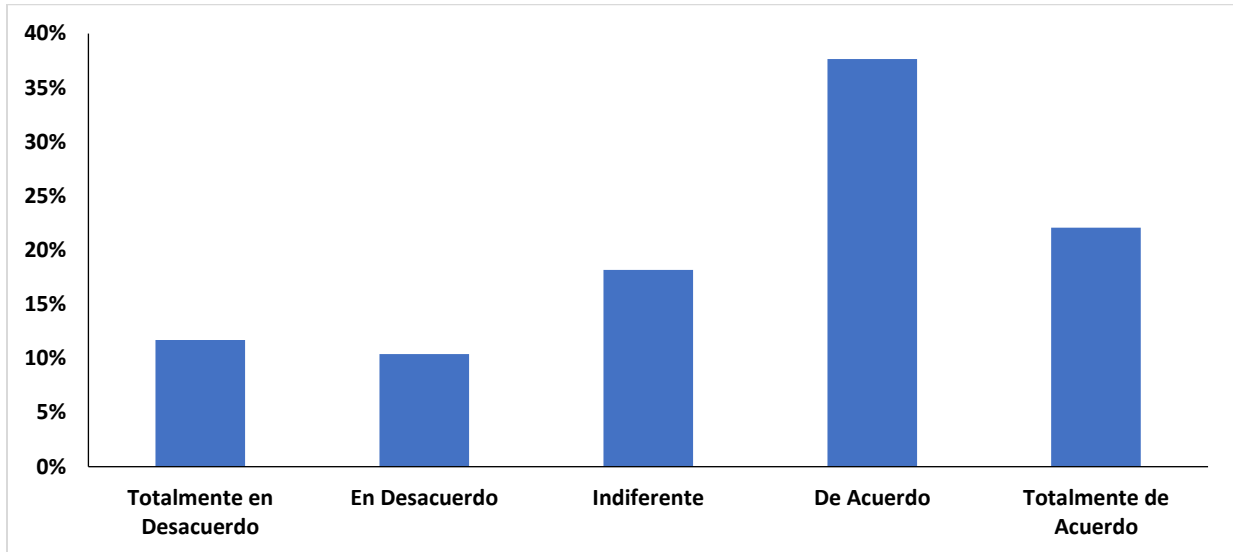


Fuente: Elaboración propia

Los empleados están de acuerdo en que existe oportunidad para recibir capacitación y mejorar su atención integral.

Gráfica 12

Mi experiencia personal en el uso de computadoras ha ayudado mucho en el desempeño de mi labor en la consulta externa

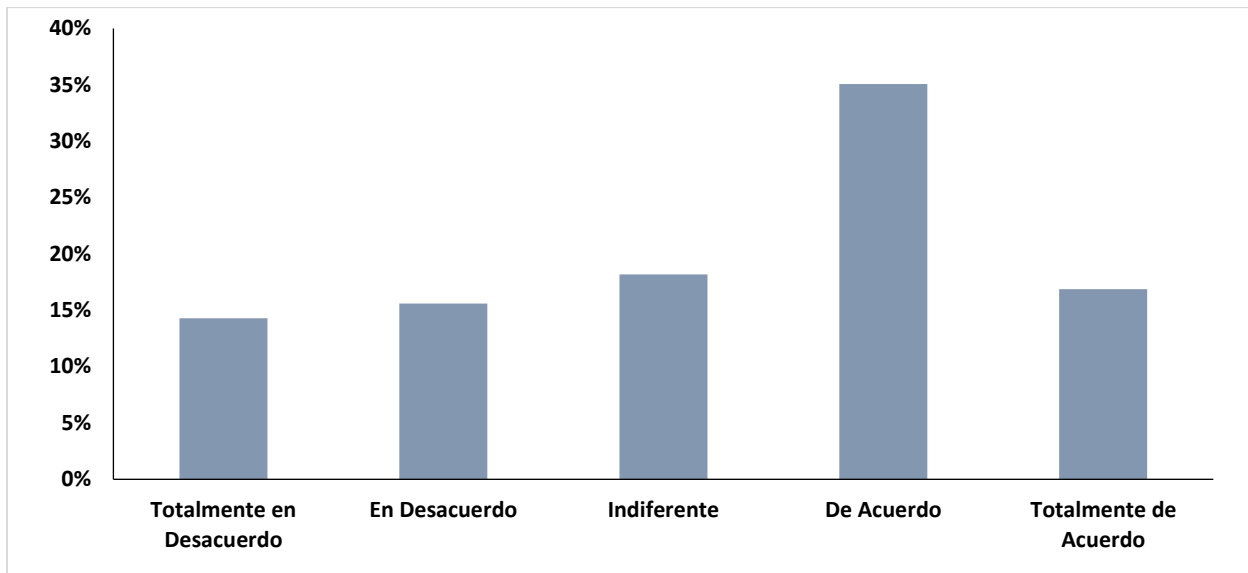


Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los empleados están totalmente de acuerdo que existe una relación importante con la experiencia previa personal en el uso de tecnologías.

Gráfica 13

La institución me proporciona los recursos necesarios, herramientas e instrumentos suficientes para tener un buen desempeño en el puesto.

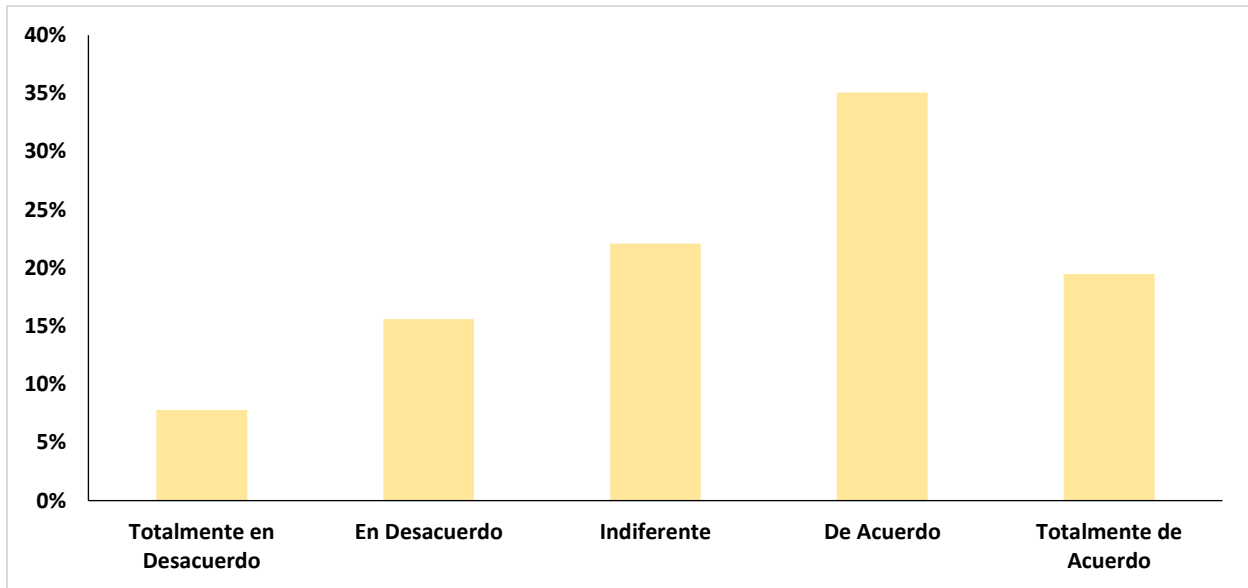


Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los médicos están de acuerdo en que su buen desempeño en el área de trabajo es debido al apoyo institucional con los recursos necesarios.

Gráfica 14

La climatización y ventilación del área de consulta externa es adecuada

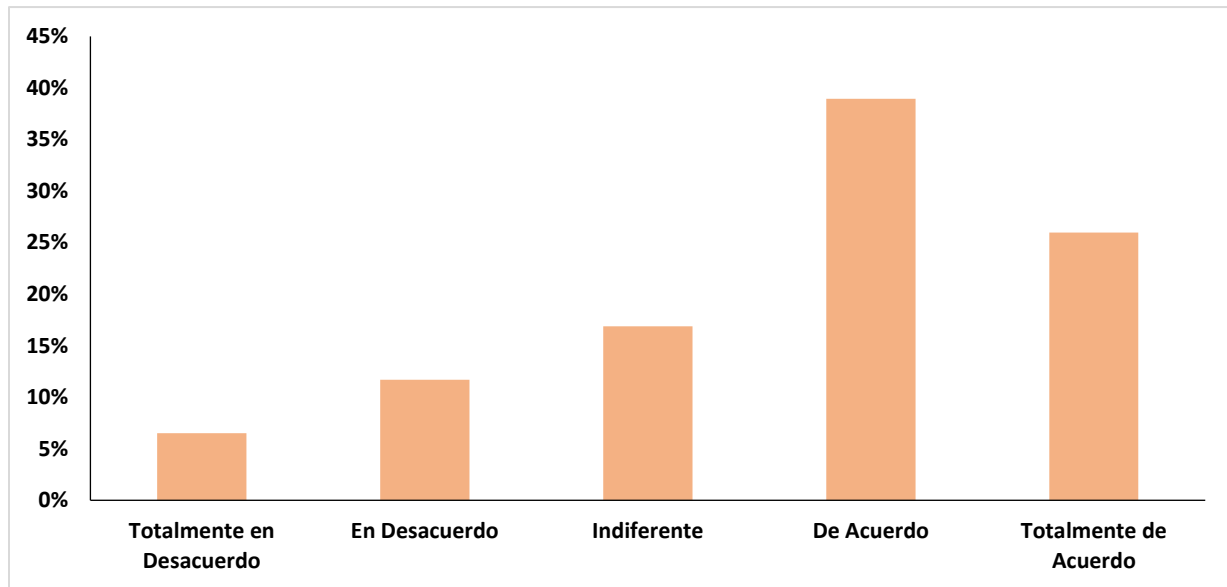


Fuente: Elaboración propia

Los médicos están en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con la ventilación y climatización adecuada del área de consulta externa.

Gráfica 15

Las computadoras en los consultorios se encuentran en buenas condiciones

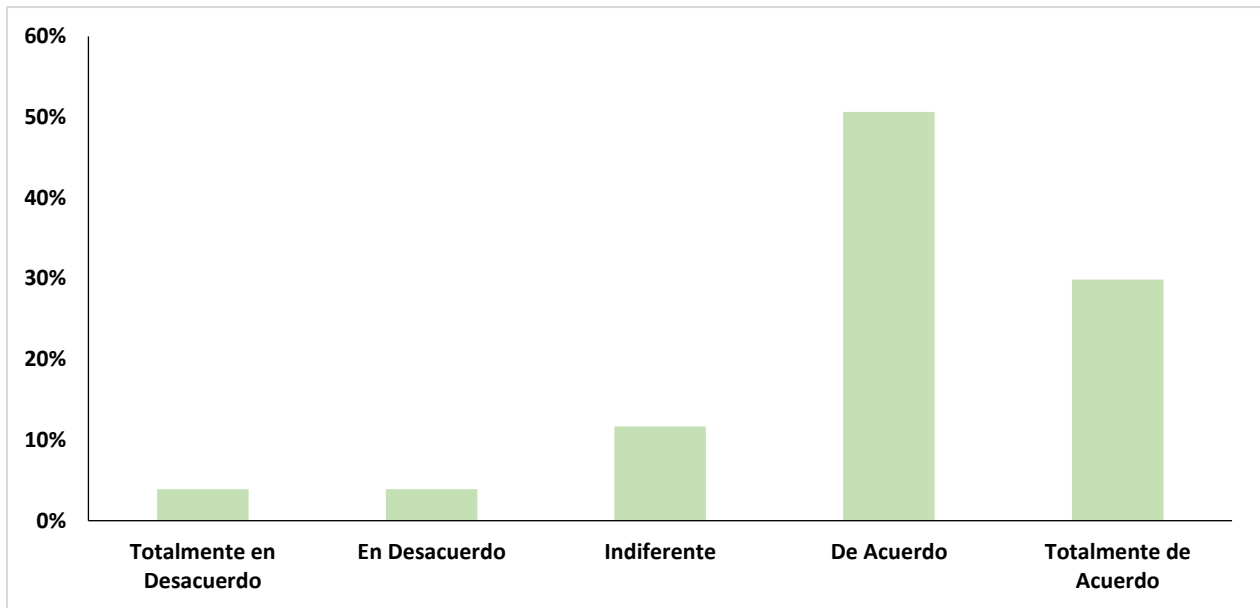


Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los médicos están de acuerdo o totalmente de acuerdo con el buen estado de las computadoras.

Gráfica 16

La iluminación en los consultorios permite una buena visibilidad

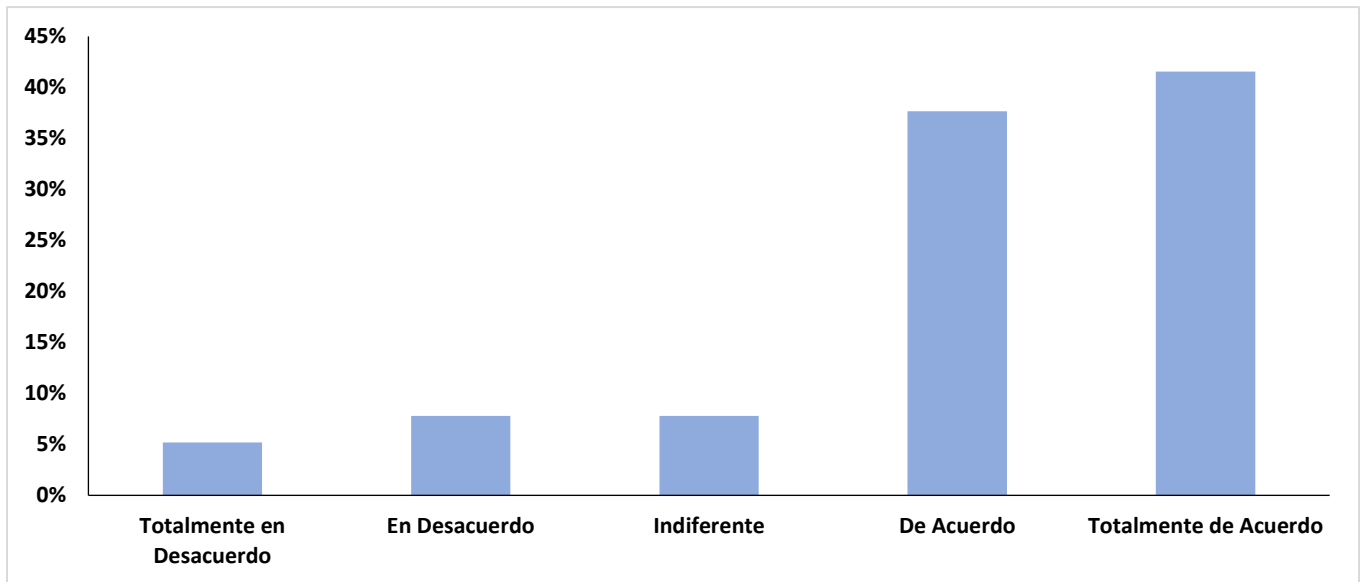


Fuente: Elaboración propia

La iluminación de los consultorios del área de consulta externa permite una adecuada visibilidad según la mayoría de los empleados.

Gráfica 17

El mobiliario y equipo es suficiente y se encuentra en buenas condiciones

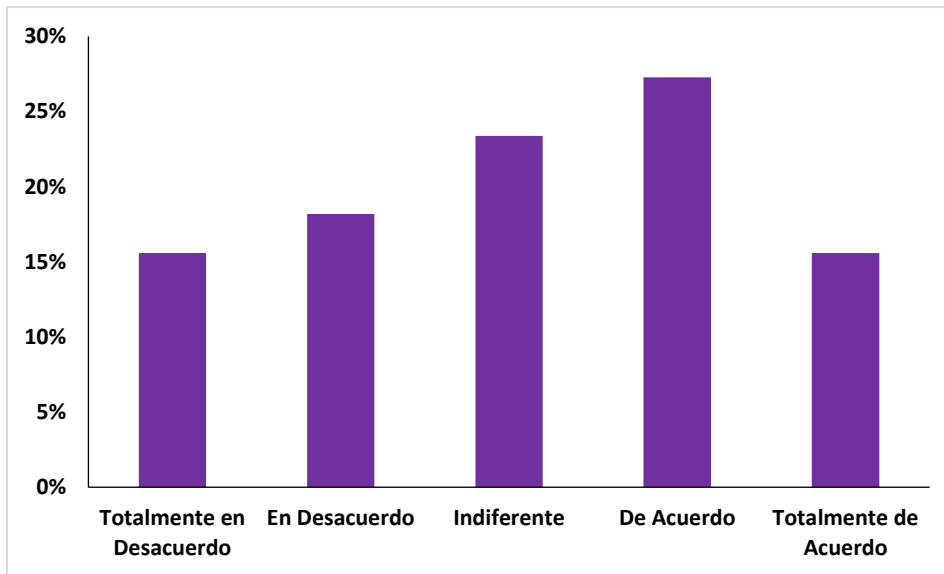


Fuente: Elaboración propia

Con respecto a las condiciones del mobiliario y equipo, las opiniones están bastante divididas, considerándose muchos en desacuerdo y otros de acuerdo con respecto a las buenas condiciones de estos.

Gráfica 18

El trabajo en el área de consulta externa está bien organizado

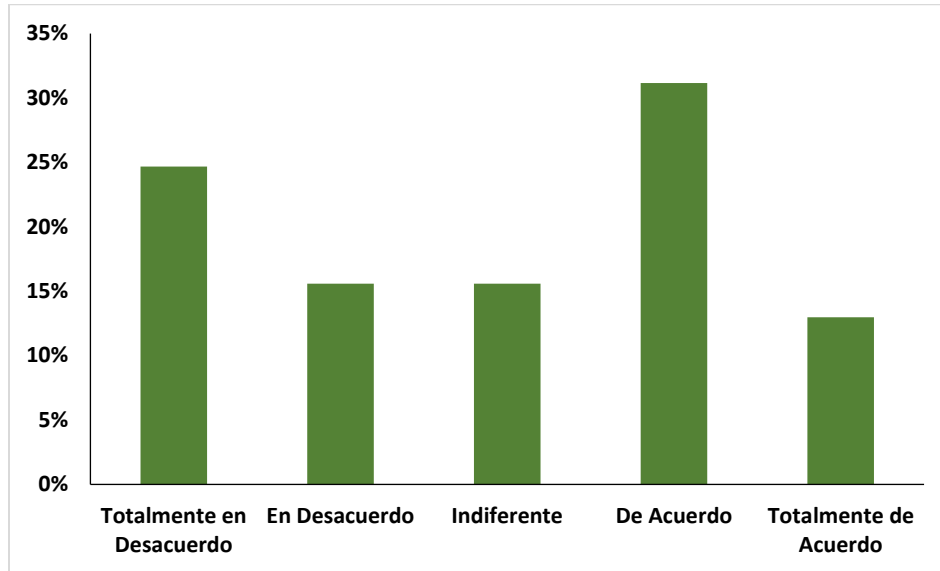


Fuente: Elaboración propia

La mayoría está de acuerdo con respecto a la buena organización del área.

Gráfica 19

Los Directivos y jefes solucionan problemas de manera creativa y buscan constantemente la innovación

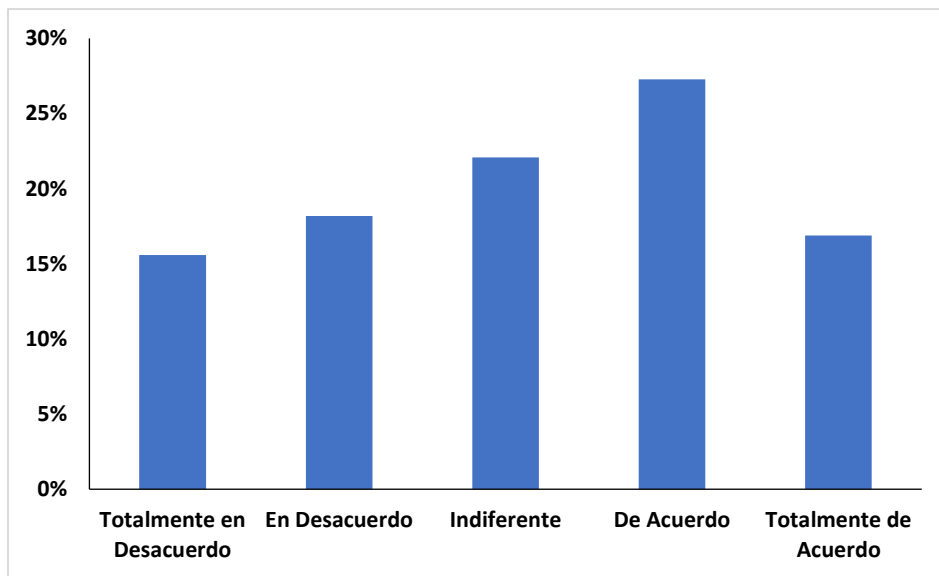


Fuente: Elaboración propia

Los médicos están de acuerdo con que los directivos y jefes solucionan los problemas del área y buscan innovación.

Gráfica 20

Los Directivos y jefes toman decisiones con la participación de los médicos del establecimiento.

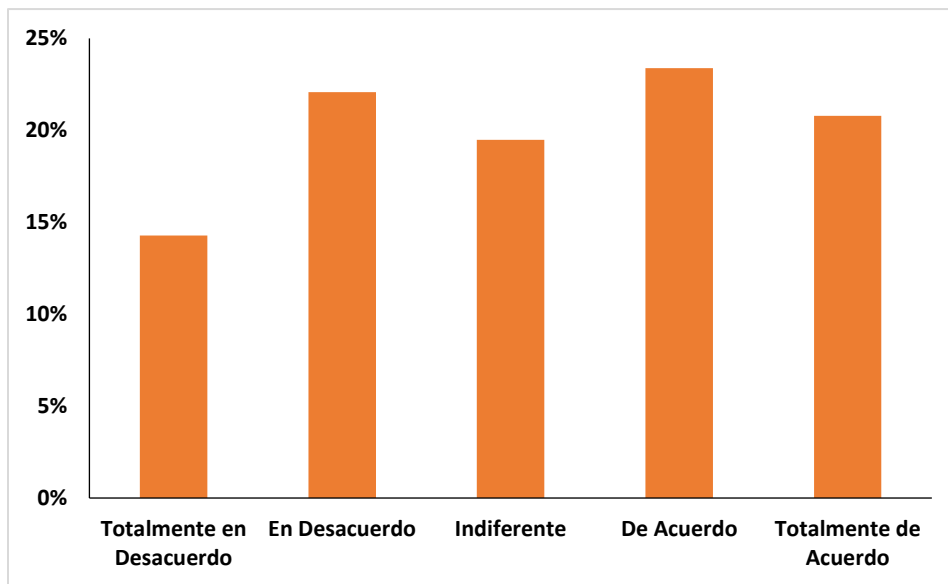


Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los médicos está de acuerdo con la participación de la toma de decisiones con los directivos y jefes.

Gráfica 21

Los directivos y jefes demuestran un dominio técnico y conocimiento de sus funciones

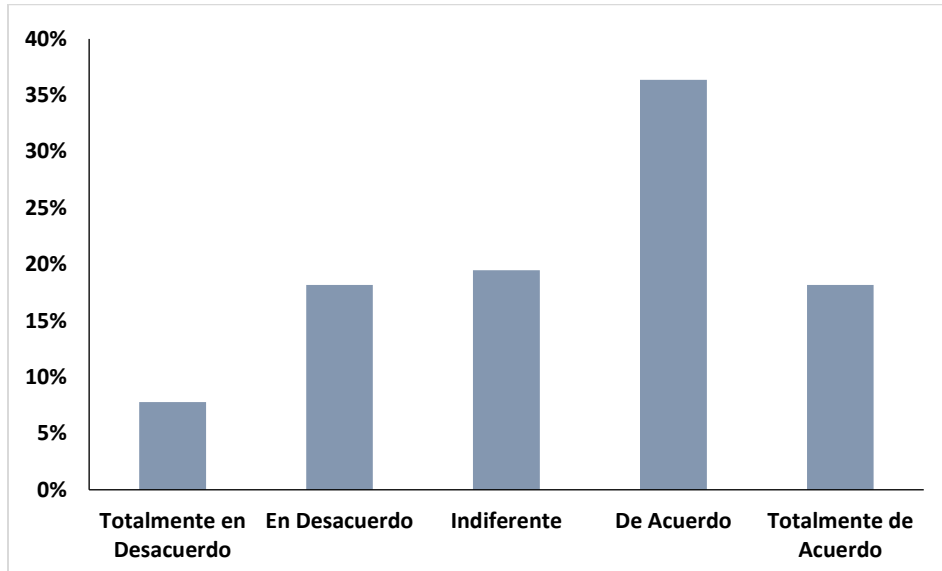


Fuente: Elaboración propia

El personal de salud está de acuerdo con el buen dominio técnico y conocimiento de las funciones de los directivos.

Gráfica 22

Tengo oportunidad para recibir capacitación que permita el desarrollo de mi conocimiento para el cargo que desempeño

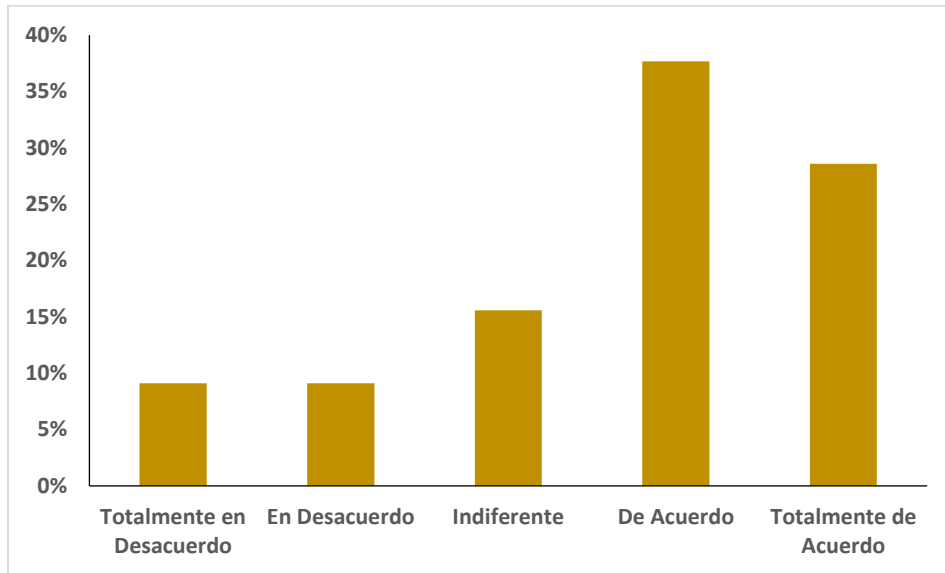


Fuente: Elaboración propia

La mayoría está de acuerdo con la existencia de oportunidad de recibir capacitaciones que mejoren el conocimiento en el cargo desempeñado.

Gráfica 23

Tengo un conocimiento claro para el uso del expediente clínico electrónico

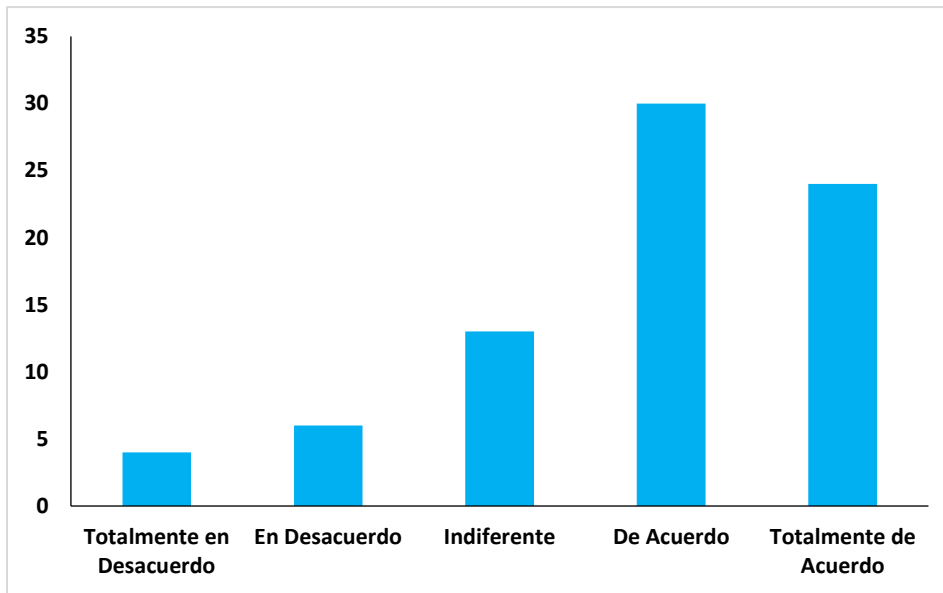


Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los médicos están de acuerdo con tener un conocimiento claro del uso del expediente electrónico.

Gráfica 24

He recibido capacitaciones por parte del hospital para el uso del expediente electrónico en línea



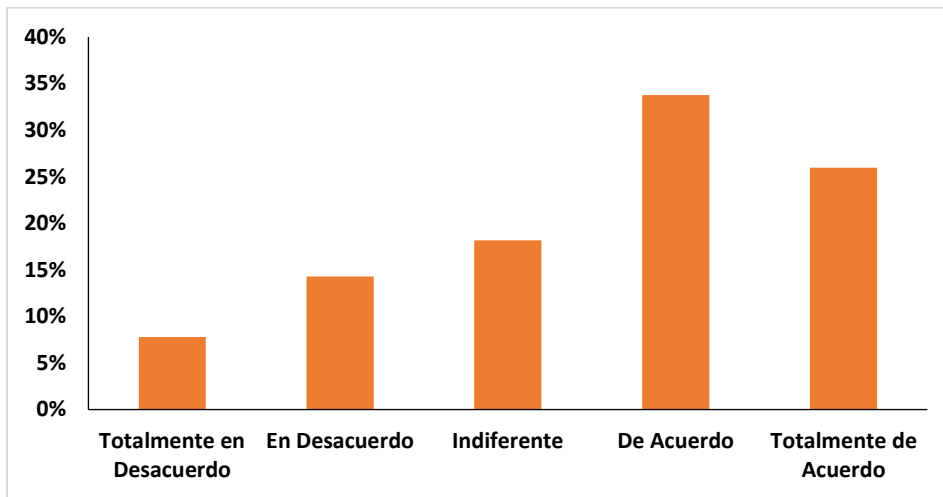
Fuente: Elaboración propia

La mayoría está de acuerdo y totalmente de acuerdo con haber recibido capacitaciones para el manejo del sistema de tipo digital.

PARTE III Encuesta Satisfacción

Gráfica 25

Le representa dificultad el llenado de los componentes del expediente clínico electrónico

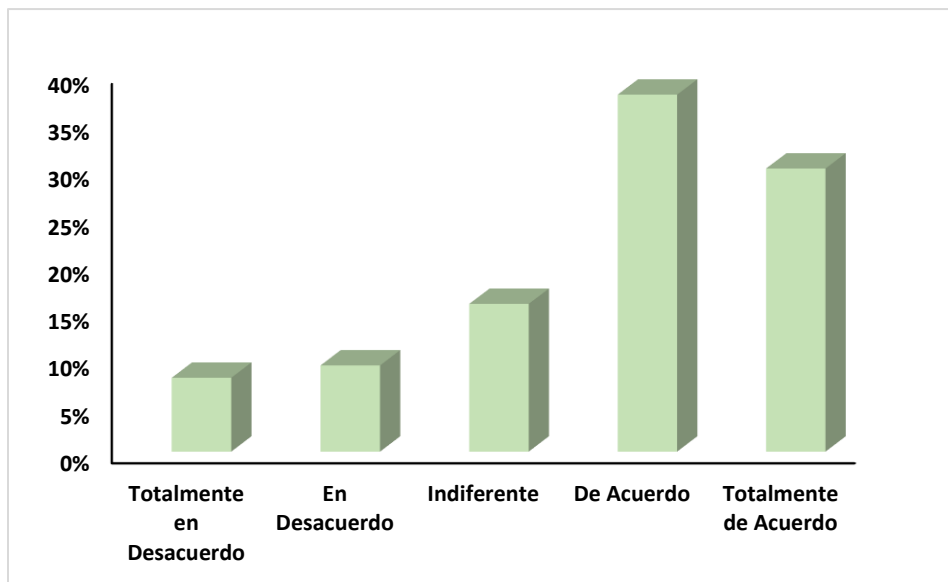


Fuente: Elaboración propia

La mayoría no consideran tener dificultada para el llenado de los componentes del expediente electrónico.

Gráfica 26

El tiempo para llenar el expediente clínico electrónico es el adecuado a la hora de su consulta

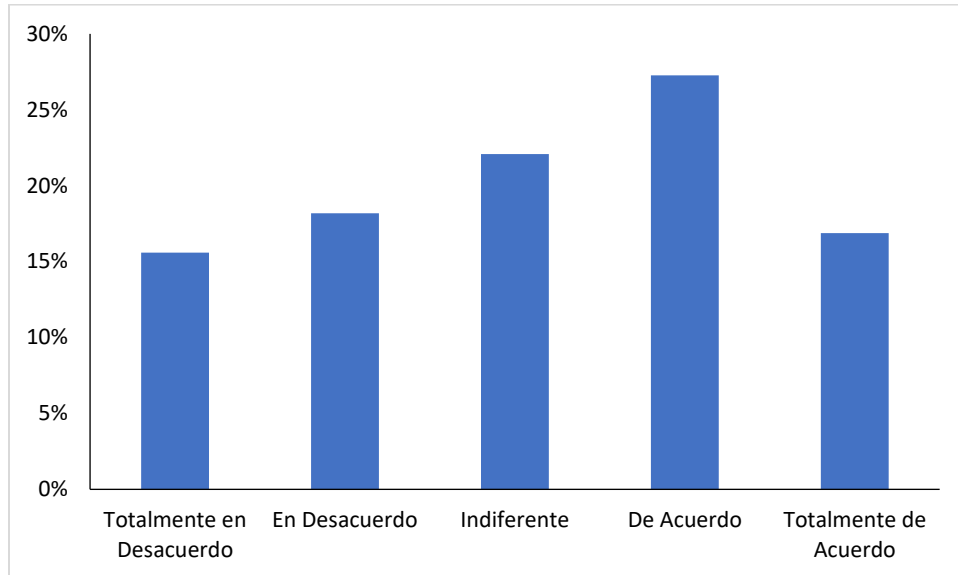


Fuente: Elaboración propia

Con respecto al tiempo destinado para el llenado del expediente electrónico no todos consideran que es el adecuado, aunque existe una mayoría que si está de acuerdo.

Gráfica 27.

El llenado del expediente clínico electrónico no disminuye la calidad de atención que brinda al paciente

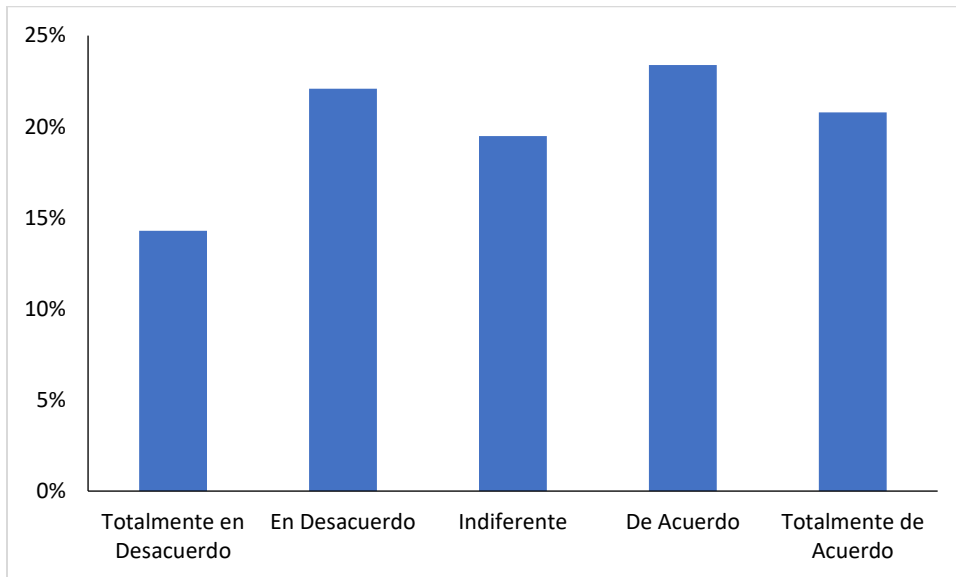


Fuente: Elaboración propia

No todos los médicos están de acuerdo con que no existe relación del tiempo de llenado del expediente electrónico y la disminución de la calidad de atención brindada.

Gráfica 28

El tiempo de consulta a los pacientes ha mejorado.

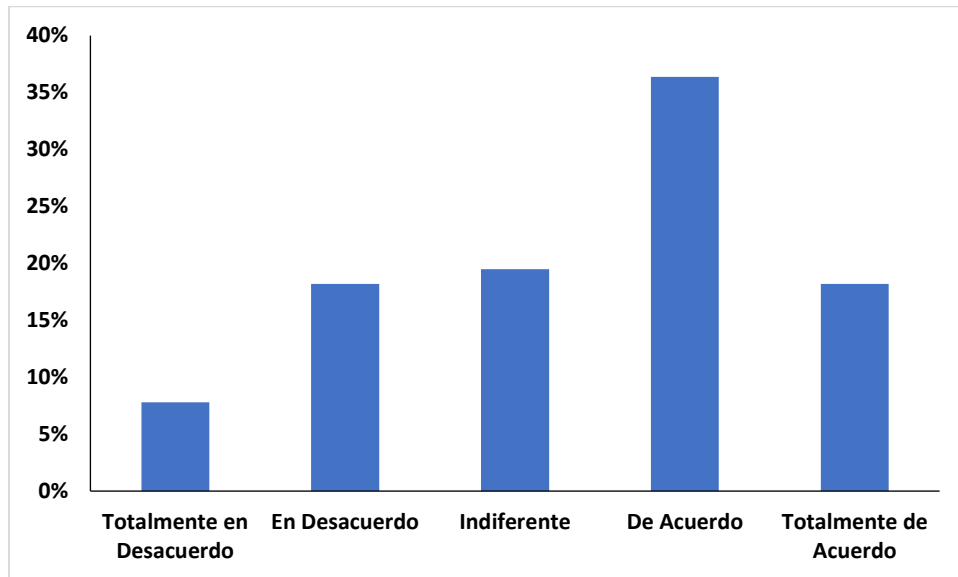


Fuente: Elaboración propia

No existe una percepción definida en cuanto a la mejora del tiempo de consulta de los pacientes con el uso del expediente electrónico.

Gráfica 29.

Considera que el sistema de información es fácil de usar y funciona de manera efectiva y eficiente

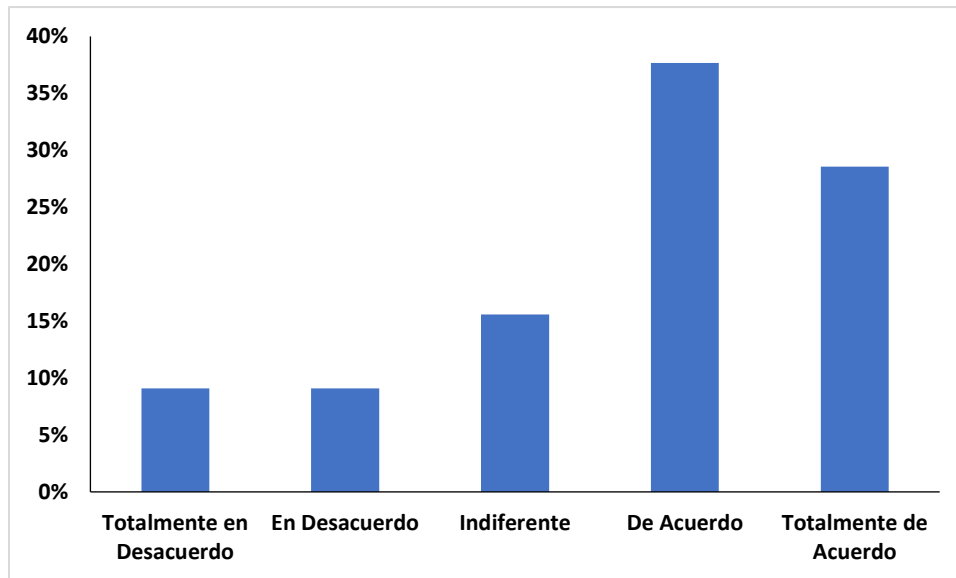


Fuente: Elaboración propia

La mayoría considera que el sistema de expediente electrónico es fácil de usar.

Gráfica 30

El expediente clínico electrónico es una herramienta completa ya que tiene todos los componentes.

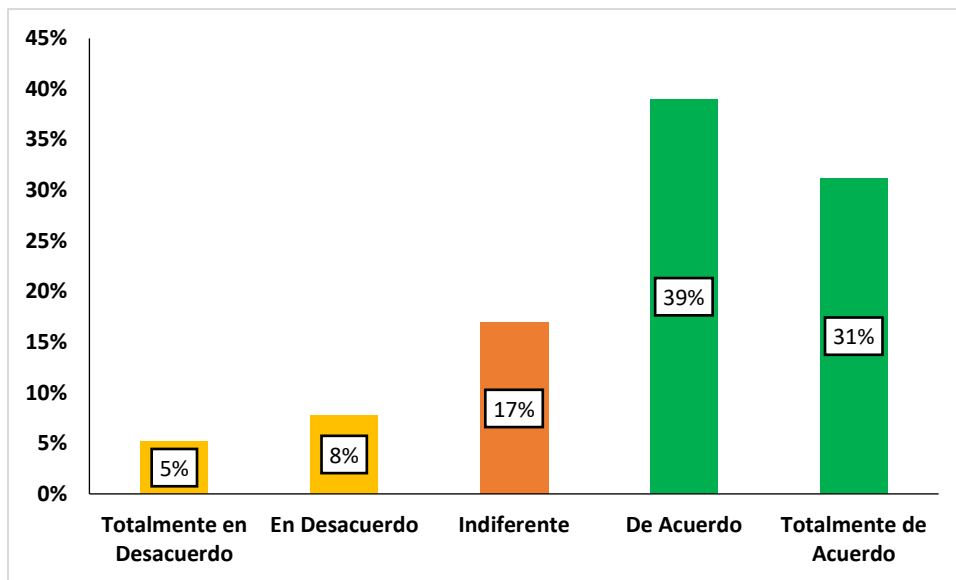


Fuente: Elaboración propia

La mayoría están de acuerdo o totalmente de acuerdo con que el sistema de expediente electrónico es una herramienta completa.

Gráfica 31

Los Directivos del Hospital hacen los esfuerzos necesarios para mantener informados oportunamente a los médicos sobre los cambios en tecnologías en el hospital.

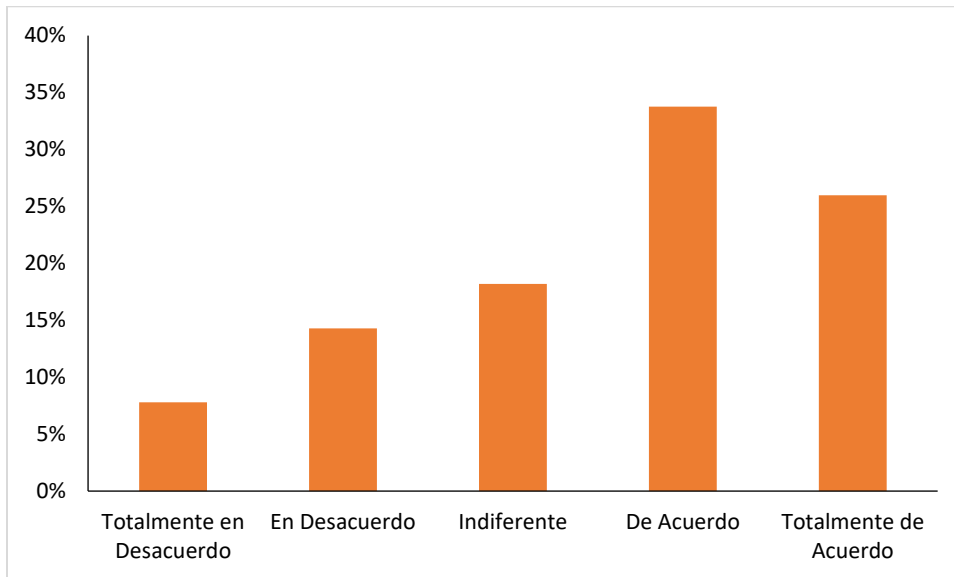


Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los médicos están de acuerdo o totalmente de acuerdo que existen los esfuerzos necesarios de la dirección para mantener informados sobre los cambios tecnológicos.

Gráfica 32

Estoy satisfecho con los procedimientos de implementación del expediente clínico electrónico.

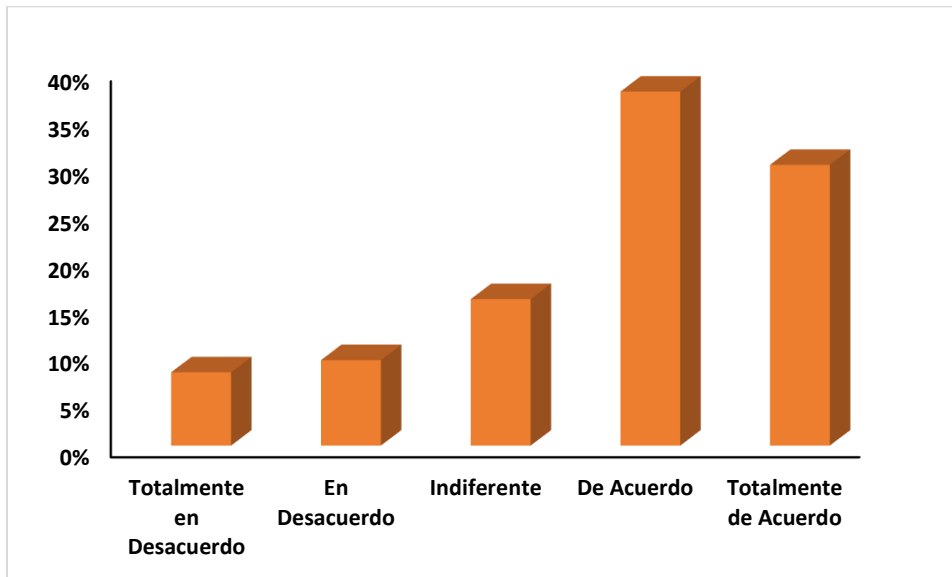


Fuente: Elaboración propia

Los médicos están de acuerdo, en su mayoría estar satisfechos con los procedimientos de implementación del expediente electrónico.

Gráfica 33

Creo que los médicos son capacitados en la utilización de las nuevas herramientas tecnológicas.

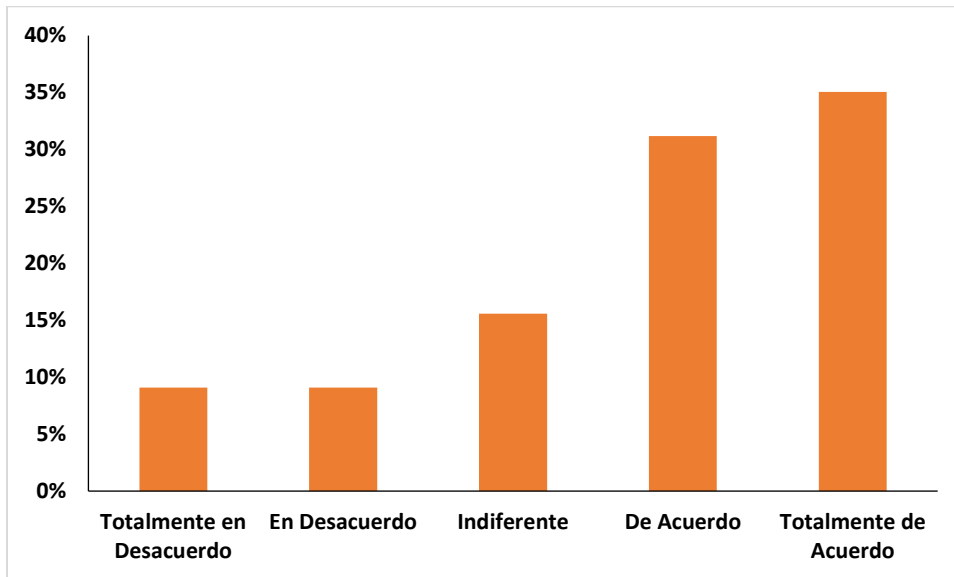


Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los médicos refiere estar de acuerdo con la capacitación en la utilización de las nuevas tecnologías.

Gráfica 34

En mi trabajo siento que puedo poner en juego y desarrollar mis habilidades.

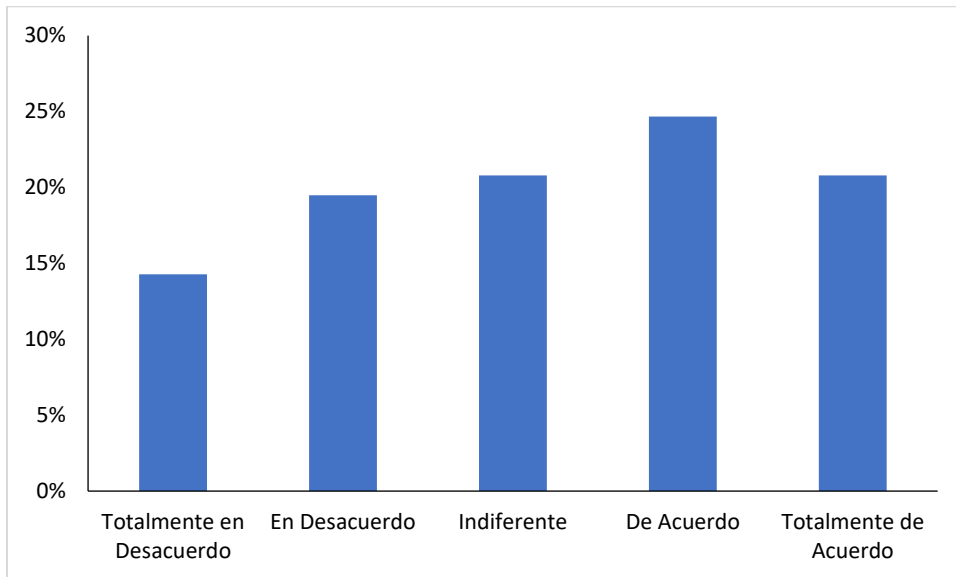


Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los médicos están de acuerdo o totalmente de acuerdo con la existencia de la capacidad para desarrollar sus habilidades en el trabajo

Gráfica 35

La atención de los pacientes ha mejorado con el expediente clínico electrónico.

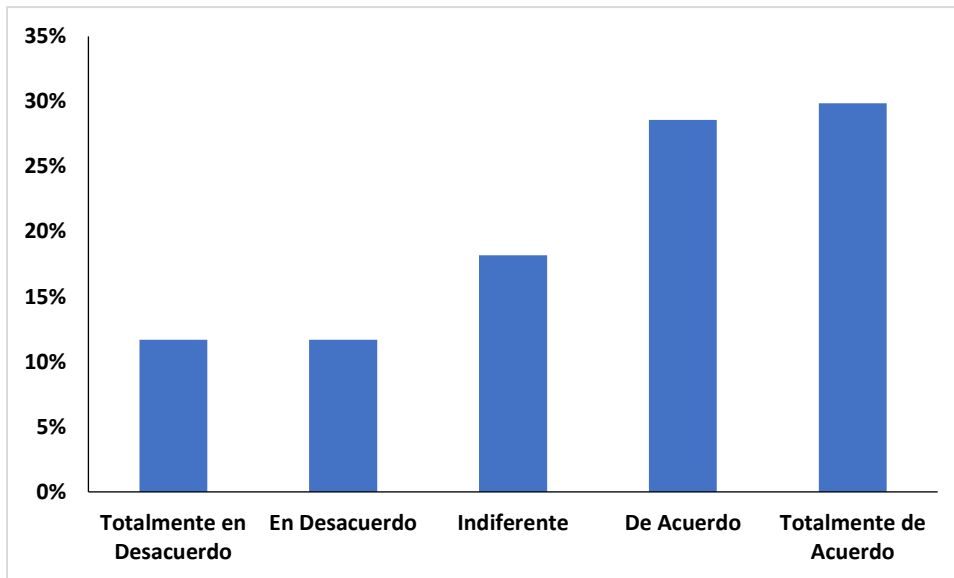


Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la mejora de la atención de los pacientes no existe una perspectiva definida con la integración del sistema de tipo digital.

Gráfica 36

La utilización de los instrumentos del expediente clínico electrónico ha representado dificultad al utilizar el CIE-10 para consignar los diagnósticos.

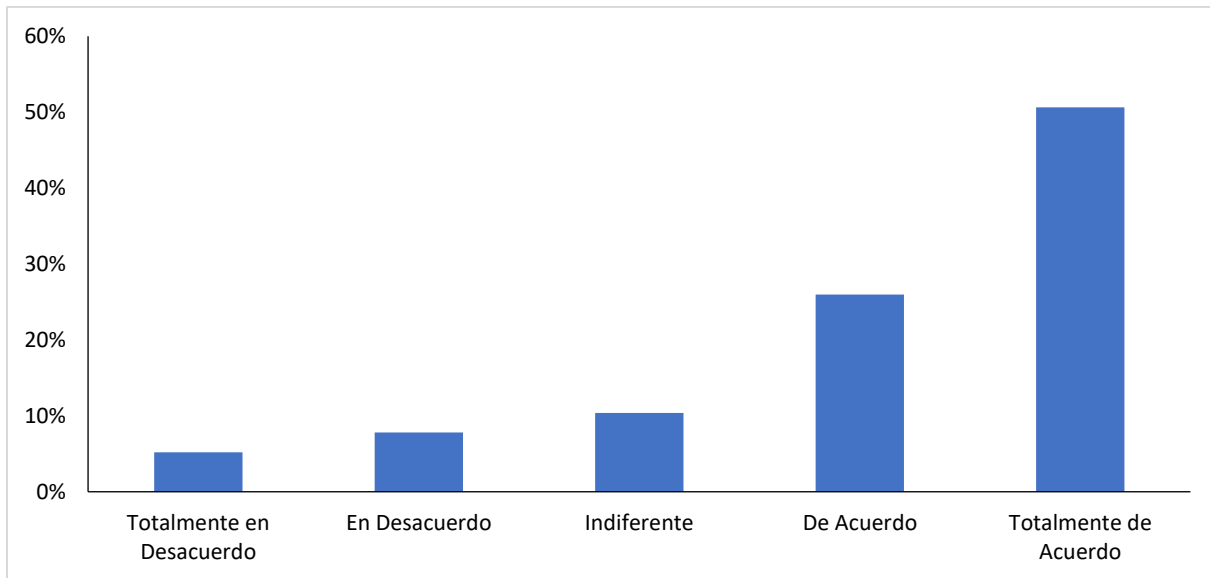


Fuente: Elaboración propia

La mayoría considera que la utilización del instrumento electrónico genera dificultad para la integración de los diagnósticos con el CIE- 10

Gráfica 37

Siento que puedo adaptarme a los cambios en la implementación de las nuevas tecnologías

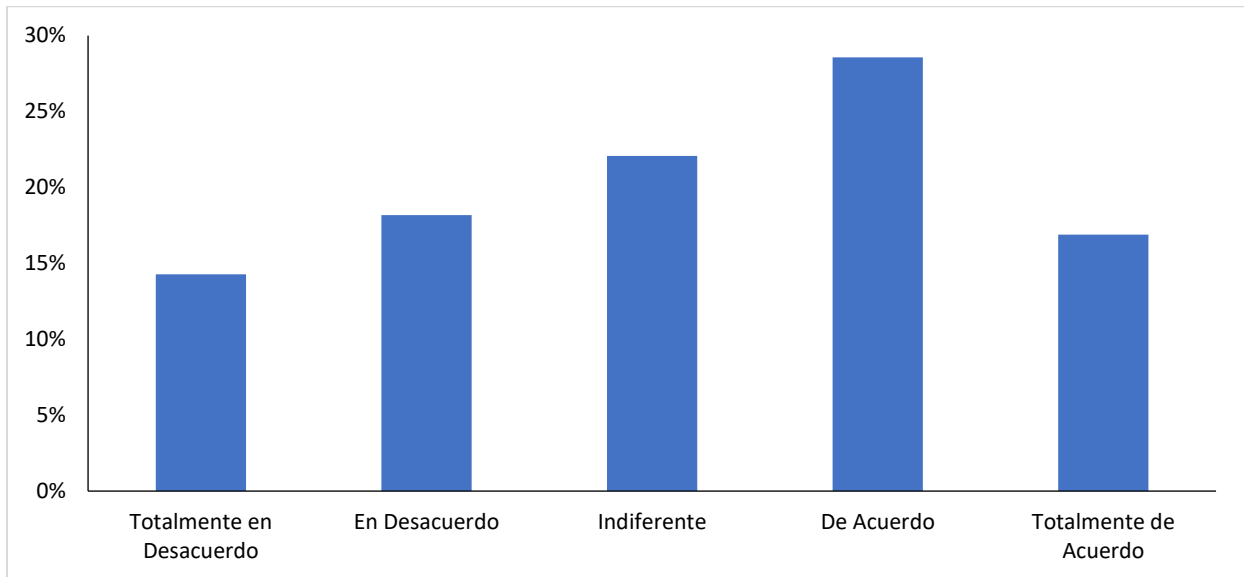


Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los médicos están de acuerdo o totalmente de acuerdo con poseer la capacidad de adaptación a los cambios de las nuevas tecnologías.

Gráfica 38

El expediente clínico en físico ofrece más ventajas que el electrónico.

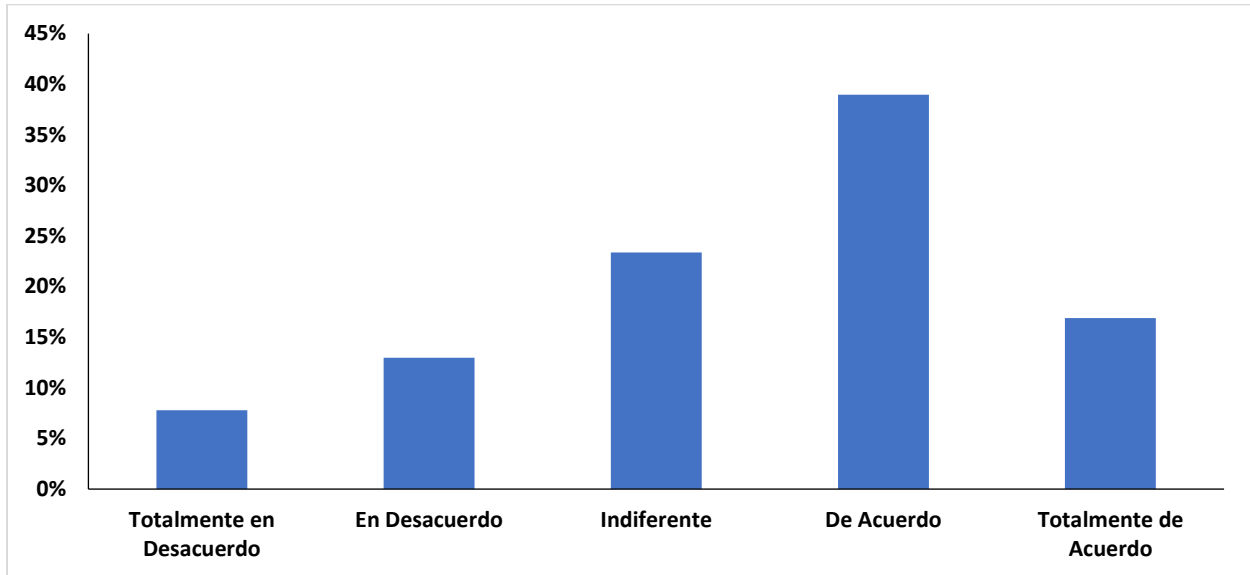


Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la superioridad del expediente electrónico sobre el físico no existe una percepción definida por parte de los médicos. Las opiniones se encuentran divididas en ambos extremos.

Gráfica 39

En términos generales me siento satisfecho con la utilización del expediente clínico electrónico.

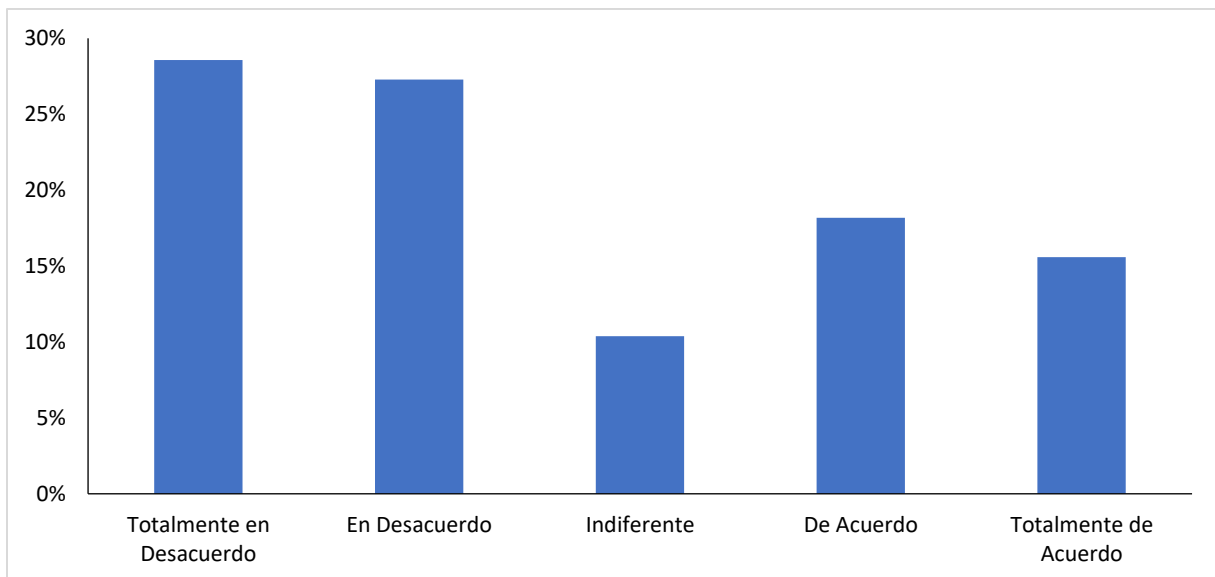


Fuente: Elaboración propia

La mayoría se encuentra de acuerdo con la satisfacción percibida con la utilización del expediente electrónico.

Gráfica 40

La velocidad del internet no es un impedimento para dar una consulta en forma rápida.

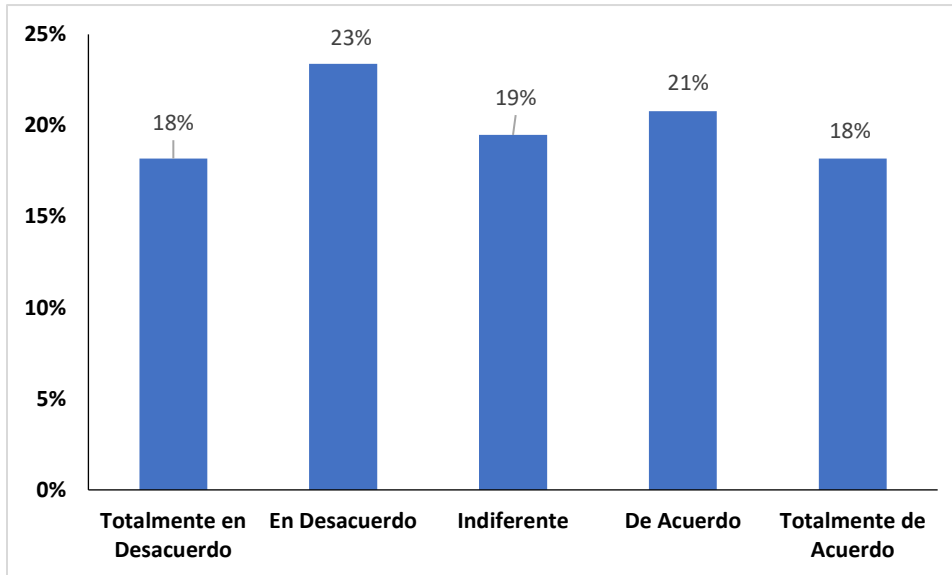


Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los médicos considera que la velocidad del internet si es un impedimento para la eficacia de la consulta.

Gráfica 41

El tiempo de consulta a los pacientes ha mejorado.

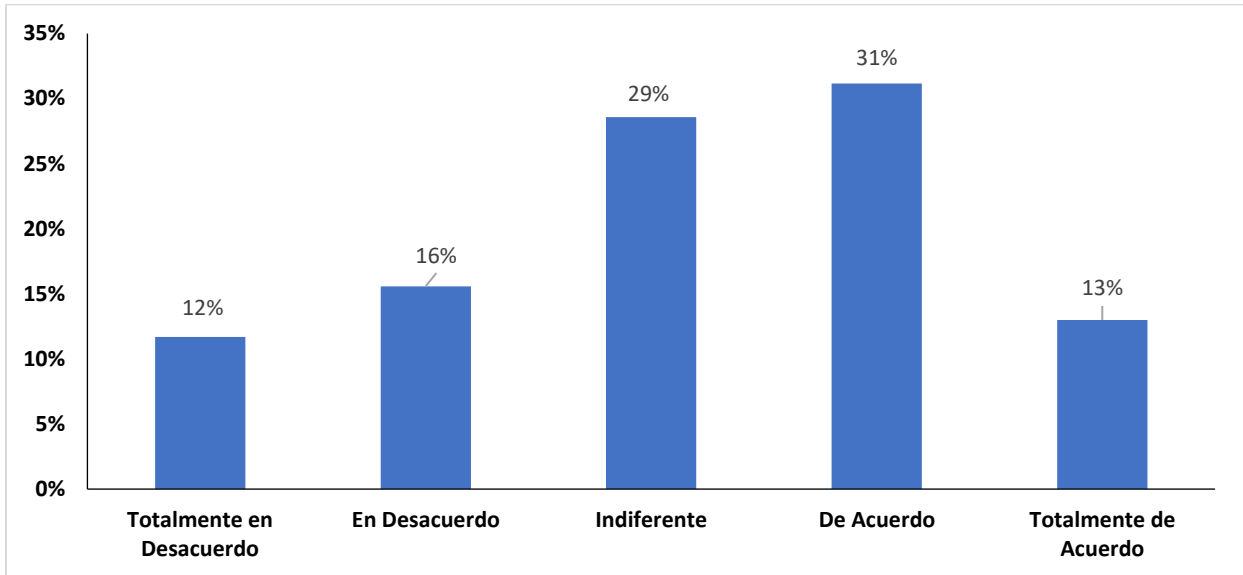


Fuente: Elaboración propia

En cuanto al tiempo de consulta no todos consideran que existe una mejora de este, encontrándose respuestas totalmente distribuidas entre las opciones.

Gráfica 42

La institución se preocupa por las necesidades primordiales del personal.

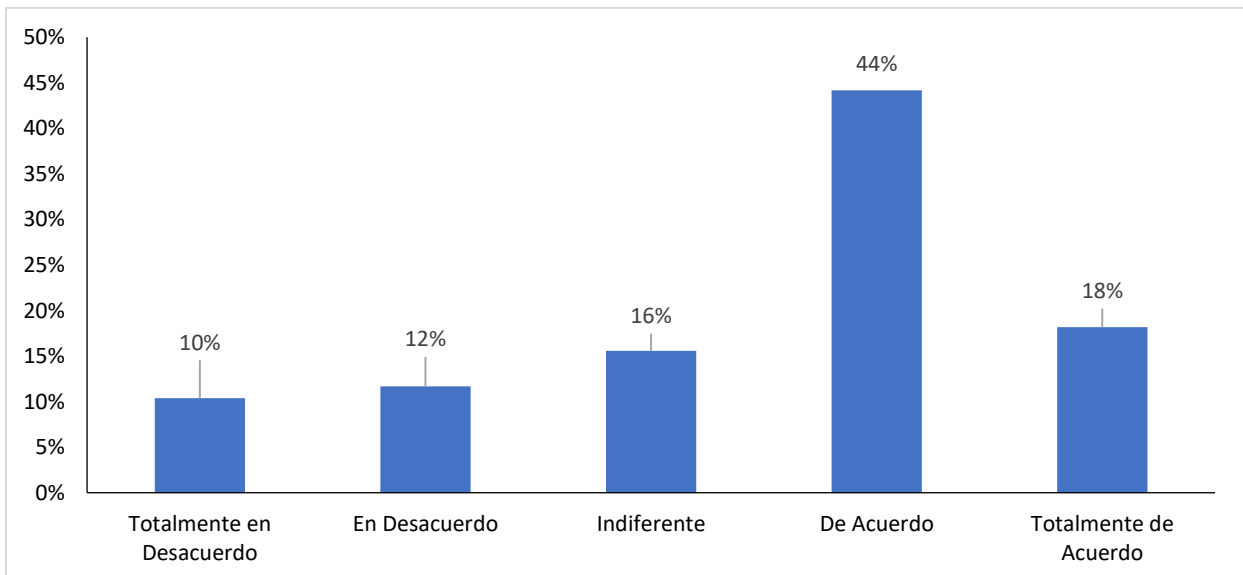


Fuente: Elaboración propia

A muchos médicos les parece indiferente la preocupación de la institución por las necesidades personales del recurso, sin embargo, muchos están de acuerdo que existe interés de parte de los directivos.

Gráfica 43

Utilizo todas las herramientas del expediente clínico electrónico.



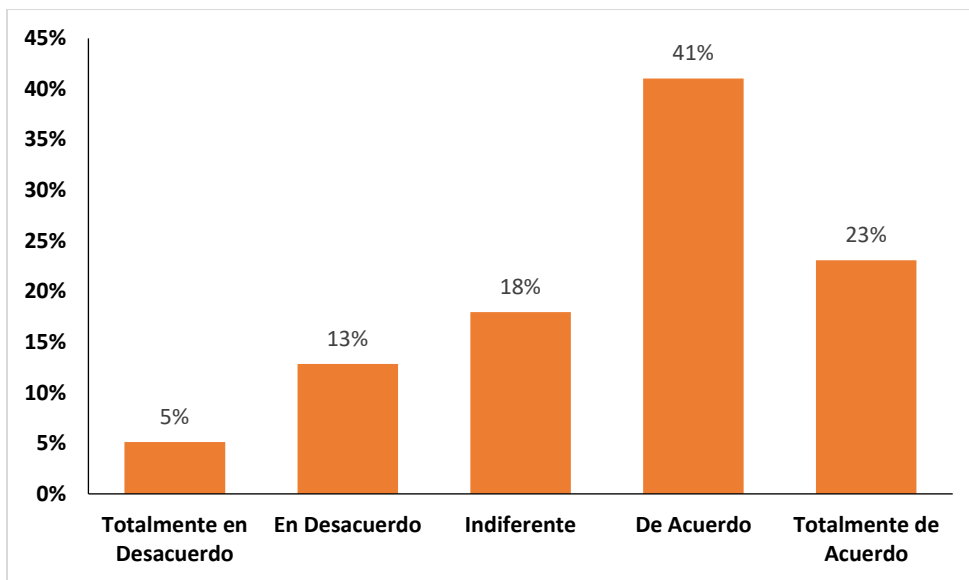
Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los médicos están de acuerdo con la utilización de todas las herramientas del expediente electrónico.

Exclusivo para médicos Cirujanos

Gráfica 44.

Utilizo la herramienta para programación de cirugías.

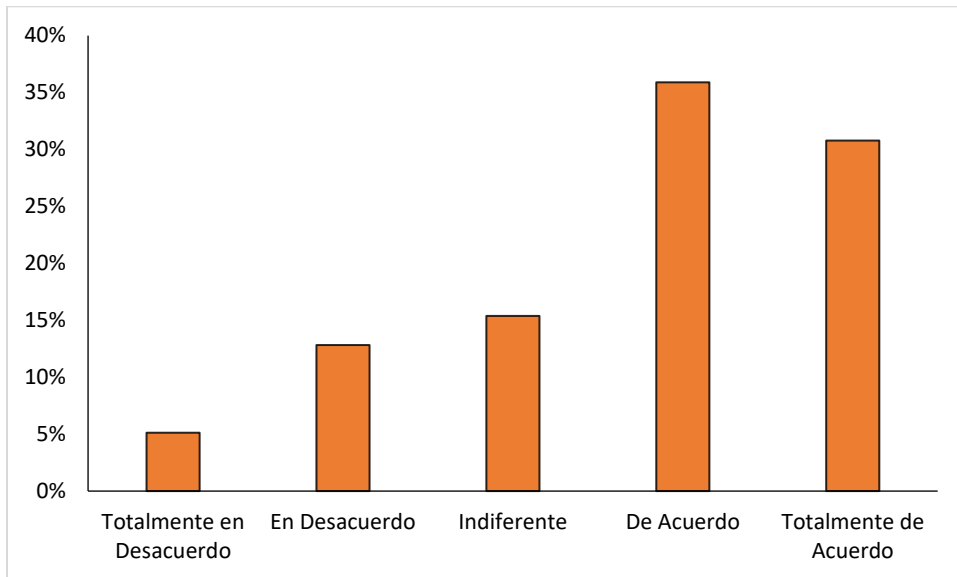


Fuente: Elaboración propia

La mayoría un 64% utiliza el módulo de programación de cirugías

Gráfica 45.

El reporte operatorio lo realizo en el expediente clínico electrónico.



Fuente: Elaboración propia

La mayoría de médicos cirujanos consideran que están de acuerdo en la utilización del expediente clínico electrónico para la realización de su reporte operatorio

4.2 Discusión

Puesto que el objetivo general de este trabajo de investigación fue evaluar la percepción del médico especialista de la consulta externa sobre la utilidad del uso del expediente electrónico en el hospital “San Juan de Dios” de San Miguel, y no contempla ninguna hipótesis por aceptar o rechazar, a continuación, se enumeran los objetivos que se han propuesto en este trabajo. En general la percepción del uso del expediente clínico electrónico, según los resultados obtenidos la mayoría de los médicos se encuentran satisfechos con la implementación del ECE., en cuanto al perfil del médico especialista como usuarios del ECE se encontró que se encuentra en grupos etarios predominantemente mayores de 40 años con poco uso previo a tecnologías lo que puede generar estrés para su implementación y dificultar la adaptación al mismo, considerando los médicos especialistas que existe cooperación, trabajo en equipo y apoyo institucional para mejorar las habilidades tecnológicas ya que se les brindan las capacitaciones necesarias, una de las dificultades encontradas fue poca velocidad del internet que provoca retrasos en los tiempos de consulta; en concordancia con el estudio realizado por Rivera Rodríguez, quienes encontraron que aún existen importantes desafíos y desventajas en la implementación del ECE como la interoperabilidad semántica y el estrés laboral que genera en los usuarios este sistema, además Varela, Diana E. (2017) en su investigación refieren que a pesar de las resistencias que se presentaron al inicio de la implementación de esta nueva tecnología de atención, los funcionarios están conscientes que todo cambio que implique avance y mejoras en el sector salud tiene un impacto positivo importante en el campo de la salud.; por otra parte, Filo, Daysi en su estudio Encontraron que la mayoría de los de los pacientes conocían sobre el expediente clínico electrónico, por lo cual mostraron comodidad con la atención considerándola más rápida. La mayoría de los médicos especialistas tienen habilidades digitales para la utilización del ECE, y cuentan con características necesarias para la utilización y adaptación del sistema electrónico lo cual permitirá mejorar la atención brindada a los usuarios y la interoperabilidad de la información, así como lo menciona Aparicio Bocarando, Jesús (2019) en su estudio, refiriendo a las limitaciones más relevantes se encuentran principalmente en la variable infraestructura, ya que el capital humano involucrado, expresa acuerdo y cuenta con las características necesarias en su formación para apoyar la implementación del ECE. de la misma forma, que el Hospital San Juan de Dios de San Miguel,

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

-A través de la investigación realizada en el área de consulta externa en el Hospital de San Miguel, la mayoría de médicos son de sexo masculino mayores de 40 años con más de 10 años laborando como médicos especialistas consultantes y con un promedio de 2 – 4 horas laborales diarias. Actualmente trabajando con el sistema de expediente electrónico de tipo digital, el cual requiere de conocimientos básicos en manejo de software y que por tanto nos da una idea de la prioridad en capacitación digital para el adecuado uso de este, pues son médicos adaptados a un sistema de tipo físico.

La mayoría de estos médicos que trabajan en el área se encuentran actualmente bajo el sistema de ley de salarios y muy pocos de ellos bajo contrato GOES generándose la necesidad de la capacitación en el área digital para el usuario interno con permanencia actual o futura.

-La mayoría de los compañeros de trabajo considera que están dispuestos a cooperar entre ellos para completar las tareas, a pesar del mayor esfuerzo que esto implica. Además, están de acuerdo con que existe oportunidad para expresar opiniones con franqueza sin miedos a generar conflictos. Existiendo retroalimentación adecuada y oportuna con una buena organización por parte de las instituciones que generan la suficiente oportunidad para recibir capacitación y mejorar su atención integral además de brindar un equipo en buen estado, sin embargo, existe para muchos un mal estado de la ventilación del área y las opiniones están bastante divididas, considerándose muchos en desacuerdo y otros de acuerdo con respecto a las buenas condiciones de estos. Los médicos están de acuerdo con el buen dominio técnico y conocimiento de las funciones de los directivos lo que facilita la adaptación del nuevo sistema de tipo digital y la aceptación de mismo al existir una buena comunicación y relación con las jerarquías. La mayoría de los médicos están de acuerdo con tener un conocimiento claro del uso del expediente electrónico considerando importante la percepción que tienen estos sobre la influencia de la propia experiencia previa en el uso de tecnologías.

-Existe dificultad en la mayoría de los médicos para el llenado de los componentes del expediente electrónico y es por ello, que existen opiniones divididas en cuanto a cómo su llenado afecta la eficiencia y la calidad de atención brindada. A pesar, de que muchos consideran que el sistema es

completo y fácil de utilizar, no todos están de acuerdo, y esto demuestra como aún existen muchos que no están familiarizados con el uso de esta tecnología y recalca la necesidad de la capacitación continua para la adaptación en su utilización sobre todo porque no existe una integración adecuada con los diagnósticos de CIE 10 proporcionados y la calidad del internet brindado que dificulta en muchos la eficiencia en la atención brindada en la consulta externa. Todo lo anterior, aprovechando que se considera buenos esfuerzos por parte de los directivos para mantener informados oportunamente a los médicos sobre los cambios en tecnologías en el hospital

5.2 Recomendaciones

A. Al Ministerio de Salud

1. Impulsar la integración del Expediente Clínico Electrónico, como un expediente clínico en el Sistema Nacional de Salud
2. Brindar el Soporte técnico necesario para a través de la Dirección de Tecnologías Sanitarias
3. Planifique en su presupuesto las partidas correspondientes para actualizar los equipos tecnológicos de punta para que los gestores de salud cuenten con las herramientas adecuadas al momento de alimentar el sistema
4. La integración de todas las plataformas de información digital que permita la migración de información a los sistemas estadísticos del MINSAL.
5. Incorporación de todos los formularios de los diferentes programas del MINSAL al expediente clínico electrónico
6. Revisión de protocolos y normativas institucionales, actualizándolos conforme a la implementación de expediente clínico electrónico.
7. Evaluar cambios de Gestión en las actualizaciones del instrumento electrónico.

B. Al Hospital Nacional de San Miguel

1. Que se mantengan las capacitaciones continuas de todos los componentes del expediente clínico electrónico.
2. Cambio paulatino de los equipos informáticos
3. Impulsar la realización de más revisiones sistemáticas.

4. Mejorar de la ambientación de los consultorios médicos, en cuanto a mobiliario, ventilación e iluminación
5. Mejorar la calidad de internet brindado con el objetivo de proporcionar mayor velocidad.
6. Reforzar los esfuerzos de las Jefaturas para mantener una buena comunicación en los cambios realizados en tecnologías y su capacitación constante.
7. Digitalización del expediente clínico en fisco para su conservación, factibilidad para consulta y obtener espacio para servidores en el área de documentos médicos.
- 8.

C. A la comunidad Universitaria.

- 1 Realizar estudios de investigación relacionados con el tema del expediente clínico electrónico y el avance alcanzado en el país.
- 2 Promover en los estudiantes de todas las carreras médicas y paramédicas, así como de enfermería, la incorporación de la enseñanza para la utilización de los módulos de los expedientes clínicos electrónicos.

-

5.3 Propuesta técnica

Título

Percepción de la utilidad del expediente clínico electrónico en el Hospital Nacional San Juan de Dios, San Miguel

Introducción

El expediente electrónico nos brinda la posibilidad de mejorar el almacenamiento de datos y la eficacia en el uso de los mismos, al permitir un acceso adecuado de la información de cada usuario externo e intervenir a la brevedad los signos de alarma de estos. Sin embargo; es importante, asegurar la capacidad de adaptación y uso correcto del sistema, por parte del usuario interno que la utiliza. Es por ello, que evaluar la percepción del mismo por parte de los médicos especialistas del hospital nos brinda oportunidades de mejora en este sistema de tipo innovador. A través de una evaluación descriptiva transversal y retrospectiva de tipo cuantitativo, se logró estudiar la percepción de los 125 médicos especialistas del área de consulta externa del hospital San Juan de Dios de San Miguel con uso del sistema digital, encontrando que la mayoría de médicos son del género masculino mayores de 40 años con más de 10 años de trabajo en la consulta externa, que consideran que existe buena capacidad de cooperación y de apoyo por parte de las jerarquías del Hospital, a pesar del mal estado de los equipos que algunos perciben. Además, considerando que la experiencia previa en el uso de tecnologías es importante para el manejo del expediente electrónico y es por esta razón, que se convierte en un punto importante la capacitación continua en el manejo del equipo.

Objetivo

Presentar una propuesta para mejorar la satisfacción de los médicos especialistas en el uso del expediente electrónico en el Hospital San Juan de Dios de San Miguel

Desarrollo

1. Plan de Mejora de la percepción de la utilidad del expediente clínico electrónico en el Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel

Problema: Mejorar la integridad de la calidad del internet y los diagnósticos disponibles de CIE-10								
Nº	Acciones de mejora	Tareas	Responsable de tareas	Tiempos (inicio-final)	Recursos necesarios	Financiación	Indicador de seguimiento	Responsable de seguimiento
1.1	Auditoria constante de los registros de producción del usuario que utiliza el servicio	1.1.1 Revisión diaria de sistemas de información digital de expedientes clínicos. 1.1.2 Evaluación de los periodos de espera para la atención medica	Estadística	Enero 2024 y realizarlo de manera continua.	Estadístico, Computadoras de escritorio, Intranet, Energía eléctrica	Asignación interna, con recursos internos ya disponibles.	Satisfacción de la atención del 90% de los usuarios	Provisión de servicios
1.2	Evaluación de la productividad del equipo Médico.	3.2.1 Reuniones para evaluación de satisfacción de demanda 3.2.2 Evaluación que permita medir la capacidad real del recurso instalado	Jefaturas	realizar actualizaciones continuas acorde a necesidad	Material didáctico, Recursos del área d Emergencia, Jefatura Médica, administrativa	Asignación interna de presupuesto asignado a Recursos Humanos	Actas de Reuniones y Socialización	Jefaturas
1.3	Distribución correcta de actividades en el área	1.3.1 Recolección de informes de cada una de las áreas encargadas de asignar recursos materiales. 1.3.2 Consolidación de los informes. 1.3.3 Análisis de la capacidad y efectividad	Dirección	Enero a Febrero 2024	Jefaturas, Computadora de escritorio, Intranet, Energía eléctrica.	Asignación interna.	Cronograma de actividades y plan interno	Jefaturas
1.4	Realización de informes mensuales sobre los diagnósticos atendidos y la calidad del internet.	1.4.1 Recolección de informes mensuales y consolidados de diagnósticos 1.4.2. Análisis de informe, que determinara la necesidad del área 1.4.3 supervisar la calidad del internet	MINSAL	Enero a Febrero 2024	Gabinete de MINSAL, Computadoras, Energía eléctrica, Intranet MINSAL	Asignación MINSAL (Gabinete)	Verificación de documento que contenga informe mensual, así como respectivo análisis en donde se establezcan prioridades	Gestión de provisión de recursos

Plan de Mejora de la percepción de la utilidad del expediente clínico electrónico en el Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel								
Problema: Falta de capacitación necesaria de tipo continuo								
N.º	Acciones de mejora	Tareas	Responsable de tareas	Tiempos (inicio-final)	Recursos necesarios	Financiación	Indicador de seguimiento	Responsable de seguimiento
2.1	Capacitación de los médicos, para la correcta evaluación y uso del equipo digital de consulta Externa	2.1.1 Reuniones para capacitación sobre el uso adecuado del equipo 2.1.2 Evaluación que permita medir la comprensión de la información proporcionada.	Área de educación continua de la unidad médica	Enero- febrero 2024, realizar actualizaciones continuas acorde a necesidad	Material didáctico, Médicos del área	Asignación interna de presupuesto asignado a educación continua e investigación	Atenciones médicas oportuna	Jefaturas
2.2	Educación continua al derechohabiente	2.2.1 Educación continua a los derechohabientes en el área de espera 2.2.2 Análisis de la capacidad y efectividad	Dirección	Enero- febrero 2024, realizar actualizaciones continuas acorde a necesidad	Personal de Enfermería Y médico del área d emergencia	Asignación interna.	Cronograma de actividades y plan interno	Jefaturas
2.3	Realización de presupuesto anual considerando todos los escenarios posibles y asignación de presupuesto para consulta externa	2.3.1 Recolección de informes mensuales consolidados del área. 2.3.2. Análisis de informe, que determinara la necesidad del área	MINSAL	Enero- febrero 2024	Gabinete de MINSAL, Computadoras, Energía eléctrica, Intranet	Asignación a MINSAL (Gabinete)	Verificación de documento que contenga presupuesto anual, así como respectivo análisis en donde se establezcan prioridades	MINSAL

Plan de Mejora de la percepción de la utilidad del expediente clínico electrónico en el Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel								
Problema: Mantener la comunicación con la jefaturas y compañeros de trabajo								
N.º	Acciones de mejora	Tareas	Responsable de tareas	Tiempos (inicio-final)	Recursos necesarios	Financiación	Indicador de seguimiento	Responsable de seguimiento
3.1	Comunicaciones oportunas de las Jefaturas con el personal Médico	3.1.1 realizar las coordinaciones correspondientes entre médicos, y coordinadores del área para el uso correcto del equipo.	Médicos, Coordinadores de turno. Directores	Enero y de forma permanente	Teléfonos, Médicos, directores y coordinadores	Asignación interna de la unidad	Índices de satisfacción del personal médico	Directores de Unidad Médica
3.2	Gestión adecuada de los médicos del área de consulta externa para el manejo correcto del sistema	3.2.1 Permitir reportes del uso y manejo del sistema electrónico	Médicos especialistas	Enero	Médicos, Material didáctico, lineamientos	Asignación interna de la unidad	numero de capacitaciones brindadas	Dirección
3.3	Gestión adecuada con el área de consulta externa	3.3.1 destinar un numero diario de pacientes para su atención en el área de consulta externa	Médicos directores	Enero y de forma permanente	Medico director, área de archivo, medico de consulta externa	Asignación interna de la unidad	número de atenciones brindadas referidas del área de emergencia	Dirección

Evaluación

Al socializar la información con las jerarquías correspondientes, nos permite señalar las debilidades y utilizarlas para producir una oportunidad de mejora, cumpliendo las necesidades no solo del usuario externo, sino también del usuario interno, quien es el que utiliza constantemente la tecnología, mejorando la adaptación y el confort al mismo. Además, creando un clima laboral que permita la satisfacción y el uso correcto del mismo, optimizando tiempos y alcanzando una calidad de atención de tipo integral. Mejorando, además, los factores que intervienen en el uso del mismo, como la continua comunicación con las jefaturas, que asegure el buen estado del área de trabajo, la educación continua, el trabajo en equipo y la mejora de los diagnósticos de CIE-10 junto con la buena calidad del internet. Para evitar de esta forma, la obstaculización del correcto funcionamiento del sistema y la calidad de atención del paciente de la consulta externa que solicita la atención.

BIBLIOGRAFIA

- Bahena, A. (2015). implementación de un sistema de expediente clínico electrónico en un Hospital Rural de México. *Blog de innovación de IS4H*. Obtenido de <https://www3.paho.org/ish/index.php/es/information-systems-for-health-is4h-blog/6-implementacion-de-un-sistema-de-expediente-clinico-electronico-en-un-hospital-rural-en-mexico>
- Delgado, J., Merino, F., Boquet, E., Ávila, J., & Cepeda, J. (2020). *Competencias digitales claves de los profesionales sanitarios* (Vol. 21). Elsevier.
- Eisenstein, E., Zozus, M., Garza, M., & et all. (2023). *Assesing clinical site readiness for electronic health recordto elcetronica data capture automated data collection*. *Cntemporary clinical trial*, 128,107144. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cct.2023.107144>
- Filós, D. (2021). *Percepción de funcionarios y pacientes sobre la implementación del expediente clínico electrónico, en el cuarto de urgencias del Hospital Aquilino Tejeira, distrito de Penonomé*. Tesis, Universidad UMECIT. Obtenido de <https://repositorio.umecit.edu.pa/handle/001/5405>
- Gaméz, M., & Oscar, S. (2021). Propuesta de sistema innovador de comunicación digital utilizando IOT para equipo biomédico de monitoreo de pacientes. De interés sector salud pública Escuela Especializa en ingeniería ITCA-FEPADE. *ITCA FEPADE*. Obtenido de <https://www.itca.edu.sv/wp-content/uploads/2021/11/11.pdf>
- García, H., Navarro, L., Perez, M., & Rodriguez, M. (2013). Tecnologías de la información y de la Comunicación. *Scielo*.
- Gobierno de España. (2016). El Esquema Nacional de Interoperabilidad establece los principios y directrices de interoperabilidad en el intercambio y conservación de la información electrónica por parte de Administraciones Públicas. *Portal Administracion Económica*.
- Hospital Nacional de San Miguel. (2023). *Programacion Anual Operativa* . Obtenido de <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/h-san-miguel/documents/225220/download>
- Leal, H., Martinez, R., Dominguez, C., & Castañeda, R. (2011). Un expediente clínico electrónico Universal para Mexico, características, retos y beneficios. *Universidad Veracruzana*.

- Marvin Jaime Merino Casas¹, J. H. (VOL. 21 Núm. 4, octubre - diciembre 2016). *Percepción de la Utilidad del Expediente Clínico Electrónico en un Instituto Nacional de Salud*. (R. CONAMED, Ed.) Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7299217>
- MEASURE Evaluation. (2019). *Diagnóstico de las capacidades en monitoreo y evaluación, Sistema de información en salud de VIH en El Salvador*. Universidad de Carolina del Norte, Estados Unidos: USAID. Obtenido de <https://www.measureevaluation.org/resources/publications/tr-19-330.html>
- Mejia Alvarenga, J., Mejia Orellana, J., & Flores Mondragón, O. (2017). *propuesta de mejora en el manejo de expediente clínicos mediante el diseño de un expediente clínico electrónico para el área de emergencia del Hospital Escuela Universitario*. Tesis, Universidad Tecnológica Centroamericana. Obtenido de <https://repositorio.unitec.edu/xmlui/handle/123456789/8408>
- Merino, M., Ruiz, J., Romero, A., Vivez, T., Martínez, A., & Franco, O. (2016). Percepción de la utilidad del expediente Clínico Electrónico en un instituto Nacional de Salud. (U. N. México, Ed.) 21. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7299217>
- Miguel, H. N. (2022). *Programación Anual Operativa*. Obtenido de <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/h-san-miguel/documents/225220/download>
- Ministerio de Salud. (2014). *Manual de instrucciones para el llenado del registro diario de consulta ambulatoria y atenciones preventivas*. Simmow.
- MINSAL. (2022). *unidad de soporte técnico*. San Salvador: DTIC.
- Molina, A. J. (2014). *Programa de satisfaccion laboral para el personal de una compañía multinacional con sede en Guatemala, prestadora de servicios de valor agregado en telecomunicaciones para region de latinoamerica y Estados Unidos ubicada en la ciudad de Guatemala*. Guatemala: Universidad de San Carlos. Obtenido de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_4690.pdf
- Parada Toro, I., Rosas-Castán, I., & Rico-Alba, I. (19 de abril de 2022). *Uso del Expediente Clíptico Electrónico en Morelos Mexico: Percepción de los proveedores de salud*. (H. S. 194-203, Ed.) doi:<https://doi.org/10.19136/hs.a21n2.4241>
- Pensel G, R., Gibelli, G., & Sirignano, A. (2022). *Electronic Unified therapy record as a clinical risk management tool in the italian healthcare system*. (F. i. health, Ed.) Obtenido de <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.919543>

- Presidencia de El Salvador. (2020). *Modernización del sistema público se fortalece al integrar servicios en Hospitales y unidades de salud*. San Salvador: Portal de transparencia.
- Rivera Rodriguez, R. (2021). *Experiencia sobre la implementación del Expediente Clínico Electrónico*. (1. E-Ciencias de la Información, Ed.) doi:<https://doi.org/10.15517/eci.v12i1.46350>
- Salud digital. (2020). *El Salvador adopta el historial clínico electrónico*. San Salvador.
- Sunderman, A., Miller, J., Marsh, J., Saúl, M., Shutt, K., Pacey, M., & Harrison, L. (2019). Como los expedientes Clínicos Electrónicos estan cambiando la salud Global. *HarmoniMD*.
- Valencia, R., Yedidya, L., & Corona Ferreira, A. (s.f.). Expediente Clínico Electrónico. Estado del arte. Revista UNITEPEC 8 (1) 24-34. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2520-98252021000100024&script=sci_abstract&tlng=pt
- Varela, D. (2018). Percepción de los pacientes y funcionarios sobre la implementación del expediente clínico electrónico del Ministerio de Salud de Panamá. *I(1)*. Panamá: UMECIT. Obtenido de <https://repositorio.umecit.edu.pa/handle001/2191>

ANEXOS



HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

RESOLUCIÓN DE EVALUACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

Nombre del patrocinador: Universidad Evangelica de EL Salvador, UEES
Representante del patrocinador: Dr. Salvador Humberto Pérez Orellana
Nombre del investigador principal: Dra. Tania Melissa Carranza Sosa
Título del proyecto de investigación:

"PERCEPCIÓN DE UTILIDAD DEL EXPEDIENTE CLINICO ELECTRÓNICO EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, SAN MIGUEL"

El Comité de Ética en Investigación del Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel; **Resuelve el 20 de septiembre de 2023**; tras la evaluación de la propuesta de estudio especificado y teniendo en consideración las siguientes cuestiones:

1. Idoneidad del investigador y las instalaciones hospitalarias
2. Los requisitos necesarios del protocolo en relación con los objetivos del estudio, justificación de los riesgos y molestias previsibles para las personas así como los beneficios esperados para los participantes y el sistema de salud.
3. El procedimiento para obtener el consentimiento informado, la información proporcionada en el mismo, el plan de reclutamiento de las personas y las compensaciones previstas para ellas por los daños que pudieran derivarse de su participación en el estudio.

En consecuencia, este Comité **EMITE UN DICTAMEN FAVORABLE**, para la realización de dicho proyecto de investigación.

A este comité, todos los proyectos aprobados deben entregar al finalizar la investigación un informe final de cierre del estudio, firmado por el investigador responsable.

(Esta aprobación es vigente por periodo de un 1 año, a partir de la fecha que se emite)

San Miguel, **20 de septiembre de 2023**

Dr. René Mauricio Escobar Partillo
Presidente CLEIS



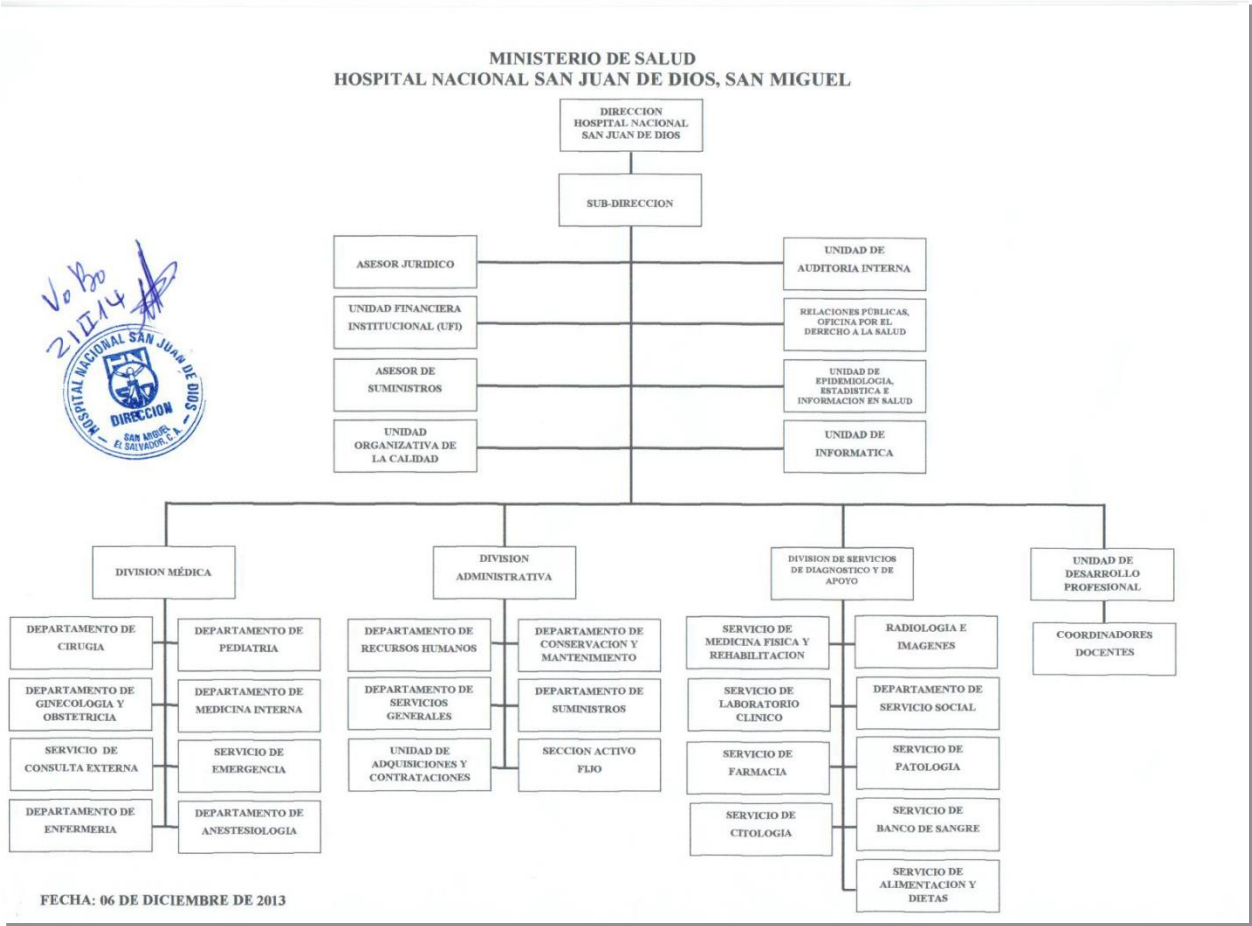


figura 1

Instrumento de Recolección de datos

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL PERSONAL DE CONSULTA EXTERNA

Instrucciones Generales

Esta encuesta de opinión sobre la organización es absolutamente anónima, no escriba su nombre, código o cualquier otro tipo de identificación ya que se busca que usted responda con la más amplia libertad y veracidad posible.

La encuesta está dividida en 2 partes:

Parte I: Está dedicada a la información de carácter general acerca de su situación actual como trabajador del Hospital y que brinda atención en la consulta externa. (Preguntas 1 a la 4).

Parte II: Está dedicada a medir la apreciación que tiene Ud. como trabajador acerca del Proceso de Gestión en la implementación y el uso del expediente y Evaluar sus habilidades digitales para el uso del exp. Clínico Electrónico.

Parte I

CARACTERIZACIÓN

Información General

En las siguientes preguntas marque la alternativa que más se acerque a su situación Actual como trabajador del Hospital San Juan de Dios de San Miguel.

Sexo M f Edad: _____

1. ¿Cuál de las siguientes categorías describe mejor su puesto de trabajo dentro de la Organización?

- a) Jefe de servicio.
- b) Médico Consultante
- c) Otros (especifique)

2. ¿Cuál es su especialidad médica?

Sub Especialidad _____

3. ¿Cuál es su condición laboral en el MINSAL?

- a) Ley de salarios
- b) Contrato GOES
- c) Compra de servicios profesionales
- d) Ad honorem

4. ¿Cuál es su tiempo de servicios en el MINSAL?

- a) Menos de 1 año b) De 1 a 4 años c) más de 5 años

5. Número de Horas asignadas a la consulta externa. _____

6 número de pacientes asignados por día. _____

Parte II

Identificación de percepción y habilidades para el uso del expediente clínico electrónico.

A continuación, tiene usted una lista de afirmaciones o puntos de vista relacionados con la implementación del expediente clínico electrónico en la consulta externa.

Sírvase calificar cada una de las frases usando una escala de puntuación del 1 al 5, de tal manera que el puntaje que asigne denote su conformidad con lo que ha declarado.

El puntaje y la clave de respuesta a cada afirmación se asignarán de acuerdo a la siguiente tabla:

CODIGO	Estoy;					
1	TOTALMENTE EN DESACUERDO CON LA OPINIÓN					
2	EN DESACUERDO DE ACUERDO CON LA OPINIÓN					
3	INDIFERENTE A LA OPINIÓN					
4	DE ACUERDO CON LA OPINIÓN					
5	TOTALMENTE DE ACUERDO CON LA OPINIÓN					
1.	Los compañeros de trabajo, en general, estamos dispuestos a ayudarnos entre nosotros para completar las tareas, aunque eso signifique un mayor esfuerzo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	El ambiente de la institución permite expresar opiniones con franqueza, a todo nivel sin temor a represalias.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Se me proporciona retroalimentación oportuna y adecuada para trabajar con el expediente clínico electrónico(asistencia técnica)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Tengo suficiente oportunidad para recibir capacitación que permita el desarrollo de mis habilidades asistenciales para la atención integral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Mi experiencia personal en el uso de computadoras ha ayudado mucho en el desempeño de mi labor en la consulta externa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. La institución me proporciona los recursos necesarios, herramientas e instrumentos suficientes para tener un buen desempeño en el puesto.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
7. La climatización y ventilación del área de consulta externa es adecuada	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
8. Las computadoras en los consultorios se encuentran en buenas condiciones	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
9. La iluminación en los consultorios permite una buena visibilidad	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
10. El mobiliario y equipo es suficiente y se encuentra en buenas condiciones	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
11. El trabajo en el área de consulta externa está bien organizado	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
12. Los Directivos y jefes solucionan problemas de manera creativa y buscan constantemente la innovación y	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
13. Los Directivos y jefes toman decisiones con la participación de los médicos del establecimiento.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
14. Los directivos y jefes demuestran un dominio técnico y conocimiento de sus funciones	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
15. Tengo oportunidad para recibir capacitación que permita el desarrollo de mi conocimiento para el cargo que desempeño	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
16. Tengo un conocimiento claro para el uso del expediente clínico electrónico	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
17. He recibido capacitaciones por parte del hospital para el uso del expediente electrónico en línea.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
18. Le representa dificultad el llenado de los componentes del expediente clínico electrónico	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
19. El tiempo para llenar el expediente clínico electrónico es el adecuado a la hora de su consulta	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
20. El llenado del expediente clínico electrónico no disminuye la calidad de atención que brinda al paciente	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
21. El tiempo de consulta a los pacientes ha mejorado.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

22. ¿Considera que el sistema de información es fácil de usar y funciona de manera efectiva y eficiente?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
23. El expediente clínico electrónico es una herramienta completa ya que tiene todos los componentes.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
24. Los Directivos del Hospital hacen los esfuerzos necesarios para mantener informados oportunamente a los médicos sobre los cambios en tecnologías en el hospital	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
25. Estoy satisfecho con los procedimientos de implementación del expediente clínico electrónico	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
26. Creo que los médicos son capacitados en la utilización de las nuevas herramientas tecnológicas.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
27. En mi trabajo siento que puedo poner en juego y desarrollar mis habilidades	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
28. La atención de los pacientes ha mejorado con el expediente clínico electrónico	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
29. La utilización de los instrumentos del expediente clínico electrónico ha representado dificultad al utilizar el CIE10 para consignar los diagnósticos	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
30. Siento que puedo adaptarme a los cambios en la implementación de las nuevas tecnologías	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
31. El expediente clínico en físico ofrece más ventajas que el electrónico	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
32. En términos generales me siento satisfecho con la utilización del expediente clínico electrónico.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
33. La velocidad del internet no es un impedimento para dar una consulta en forma rápida.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
34. El tiempo de consulta a los pacientes ha mejorado.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
35. La institución se preocupa por las necesidades primordiales del personal	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

36. Utilizo todas las herramientas del expediente clínico electrónico	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
---	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

Exclusivo para Médicos Cirujanos					
37. Utilizo la herramienta para programación de cirugías	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
38. El reporte operatorio lo realizo en el expediente clínico electrónico.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5