



**Universidad
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍAS**

Tesis

**MediSolutions para mejorar la gestión de atención primaria en
un centro de salud, Lima, 2018**

**Para optar el título profesional de Ingeniero de Sistemas e
Informática**

AUTOR

Br. Tapia Gonzales Aldo Enrique

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD

**Ingenierías de Sistemas e Informática, Industrial y Gestión Empresarial y
Ambiental**

LIMA - PERÚ

2018

**“MediSolutions para mejorar la gestión de atención primaria en
un centro de salud, Lima, 2018”**

Miembros del Jurado

Presidente del Jurado

Mg. Luis Enrique Romero Pacheco

Secretario

Mg. Walter Amador Chávez Alvarado

Vocal

Dr. Davis Rivera Gómez

Asesor Metodólogo

Mg. Nolasco Labajos, Fernando Alexis

Asesor Temático

Dr. Visurraga Agüero, Joel Martín

Dedicatoria

A dios todo poderoso de quien me dio la fe, motivación y perseverancia para lograr finalizar esta investigación.

A mi madre, por esfuerzo, trabajo y sacrificios en todos estos años me ayudado, quien con su enseñanza me dio a entender el buen camino, para poder haber llegado hasta aquí y gracias a ello ser quien ahora soy. Es un privilegio ser tu hijo, eres la mejor madre.

Finalmente quiero a mis familiares hermano, abuelo, primos y tíos por su comprensión y amor.

Agradecimiento

En esta parte me gustaría expresar mi más profundo y sincero agradecimiento a todas las personas que me brindaron su apoyo para poder terminar esta propuesta de investigación a mis amigos, docentes y familiares que gracias a ellos pude tener un apoyo para elaborar esta propuesta de tesis. También mencionar el interés mostrado por mi propuesta de tesis y sus observaciones al Mg. Chunga Huatay, Edwin Dr. José, Visurraga Agüero, Joel Martin y Mg Nolazco Labajos, Fernando Alexis, con quienes estaré agradecido por su gran apoyo y confianza depositada en mí.

Presentación

Señores miembros del jurado:

El presente estudio de investigación titulado “MediSolutions para mejorar la gestión de atención primaria en un centro de salud, Lima, 2018”, tuvo como finalidad de mejorar y optimizar los procesos de gestión de atención del centro de salud Santiago de Surco. Esta investigación se apoyó con el uso de las tecnologías Cloud Computing y aplicaciones webs, el en cual fue posible diseñar una herramienta de software que fuera capaz de resolver los problemas de demoras en la reserva de citas, data fiable y búsqueda de información de pacientes para poder realizar una atención. Esta investigación se ejecutó entidad pública del sector Salud, en cumplimiento de Grados y Títulos de la Universidad Privada Norbert Wiener para optar por el Título de Ingeniero de Sistemas e Informática.

El estudio de investigación se realizó en el área de admisión del centro de salud Santiago de Surco. Para la recopilación de información se utilizó los instrumentos de encuestas para datos cuantitativos y entrevistas para datos cualitativos. El estudio consta de IX capítulos, estructurados por la Universidad Norbert Wiener. El capítulo I corresponde al problema de investigación que incluye la identificación del problema ideal, la formulación del problema ideal, formulación del problema, objetivos generales, objetivos específicos, justificación metodológica y justificación práctica. El capítulo II corresponde al marco teórico metodológico que abarca los siguientes puntos el sustento teórico, antecedentes y el marco conceptual. El capítulo III corresponde al método se desarrolla la metodología de investigación el cual incluye el sintagma, enfoque, tipo, nivel y método, categorías y sub categorías, población, muestra y unidades informantes, técnicas e instrumentos para la recopilación de datos, procedimientos para recopilar datos y el análisis de datos. El Capítulo IV corresponde a la información de la empresa donde contiene descripción de la empresa,

marco legal de la empresa, actividad económica de la empresa, información tributaria de la empresa, información económica y financiera de la empresa, proyectos actuales y perspectiva empresarial. El capítulo V corresponde al trabajo de campo que conforma los resultados cuantitativos, análisis cualitativo y diagnóstico final (triangulación de datos). El capítulo VI corresponde a la propuesta de la investigación que constituye en el fundamento de la propuesta, problemas, elección de la alternativa de solución, objetivos de la propuesta, justificación de la propuesta, resultados esperados, desarrollo de la propuesta que contiene los siguientes puntos objetivos, plan de actividades, solución técnica, indicadores, solución administrativa, cronograma, flujo de caja, viabilidad económica, evidencia y consideraciones finales para la propuesta. El capítulo VII corresponde a la discusión. El capítulo VIII corresponde a conclusiones y sugerencias. Finalmente, el capítulo IX corresponde a las referencias.

Autor: Tapia Gonzales, Aldo E.

DNI: 46613681

	Índice	Pág
Dedicatoria		iv
Agradecimiento		v
Presentación		vi
Índice		viii
Índice de tablas		xiii
Índice de figuras		xiv
Índice de cuadros		xv
Resumen		xvi
Resumo		xvii
Introducción		xviii

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Problema de investigación	22
1.1.1 Identificación del problema ideal	22
1.1.2 Formulación del problema	24
1.2 Objetivos	25
1.2.1 Objetivo general	25
1.2.2 Objetivos específicos	25
1.3 Justificación	25
1.3.1 Justificación metodológica	25
1.3.2 Justificación práctica	26

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Sustento Teórico	28
2.2 Antecedentes	30
2.3 Marco Conceptual	35

CAPÍTULO III MÉTODO

3.1 Sintagma	53
3.2 Enfoque	53
3.3 Tipo, Nivel y Metodo	53
3.4 Categorías y sub Categorías	54
3.5 Población, muestra y unidades informantes	55
3.6 Técnicas e instrumentos para la recopilación de datos	55
3.7 Procedimientos para recopilar datos	57
3.8 Análisis de datos	57

CAPITULO IV EMPRESA

4.1 Descripción de la empresa	60
4.2 Ubicación Geográfica del C.S Santiago de Surco	61
4.3 Organización funcional del C.S Santiago de Surco	62
4.4 Flujoograma de Atención del C.S Santiago de Surco	63

CAPITULO V TRABAJO DE CAMPO

5.1 Resultados Cuantitativos	65
5.2 Análisis cualitativos	80
5.3 Diagnóstico Final	84

CAPÍTULO VI
PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN
"DISEÑAR UNA APLICACION WEB MEDISOLUTIONS
PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE ATENCIÓN PRIMARIA
EN UN CENTRO DE SALUD"

6.1 Fundamentos de la Propuesta	88
6.2 Problemas	88
6.3 Propuesta de Solución	89
6.4 Objetivos de la propuesta	90
6.5 Justificación de la propuesta	90
6.6 Resultados Esperados	91
6.7 Desarrollo de la Propuesta	93
6.7.1 Objetivo :1	93
Plan de actividades	94
Solución técnica	95
Indicadores	97
Solución administrativa	98
Cronograma	101
Evidencia	102
6.7.2 Objetivo :2	104
Plan de actividades	104
Solución técnica	105
Indicadores	110
Solución administrativa	112
Cronograma	114

Evidencia	115
6.7.3 Objetivo 3	116
Plan de actividades	117
Solución técnica	118
Indicadores	129
Solución administrativa	130
Cronograma	135
Flujo de Caja	136
Viabilidad Económica	138
Evidencia	139
6.8 Consideraciones Finales de la propuesta	141

CAPÍTULO VII DISCUSIÓN

7 discusión	146
-------------	-----

CAPÍTULO VIII CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

7.1 Conclusiones	151
7.2 Sugerencias	152

CAPÍTULO IX REFERENCIAS

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Investigación	163
Anexo 3: Instrumento cuantitativo	164
Anexo 4: Instrumento cualitativo	168

Anexo 5: Base de datos (instrumento cuantitativo)	169
Anexo 6: Triangulación de las entrevistas	170
Anexo 7: Fichas de validación de los instrumentos cuantitativos	174
Anexo 8: Fichas de validación de la propuesta	183
Anexo 9: Evidencia de la visita a la empresa	185
Anexo 10: Evidencias de la propuesta	187
Anexo 12: Matrices de trabajo	192

Índice de tablas

Tabla 1. Validez de expertos	56
Tabla 2. Alfa de Cronbach	56
Tabla 3. Frecuencias y porcentajes correspondientes a la sub categoría calidad	65
Tabla 4. Frecuencias y porcentajes correspondientes a la sub categoría eficiencia	68
Tabla 5. Frecuencias y porcentajes correspondientes a la sub categoría tiempo	71
Tabla 6. Frecuencias y porcentajes correspondientes a la sub categoría equidad	74
Tabla 7. Frecuencias y porcentajes de Pareto	77
Tabla 8. Frecuencias y porcentajes de Pareto	78
Tabla 9. Resultados esperados de la propuesta	92
Tabla 10. Plan de actividades objetivo 1	94
Tabla 11. Requerimientos funcionales de la aplicación web	95
Tabla 12. Requerimientos no funcionales de la aplicación web	96
Tabla 13. Presupuesto de personal	99
Tabla 14. Presupuesto de software	99
Tabla 15. Presupuesto de infraestructura	99
Tabla 16. Presupuesto de materiales	100
Tabla 17. Presupuesto total objetivo 1	100
Tabla 18. Plan de actividades objetivo 2	105
Tabla 19. Presupuesto de personal	112
Tabla 20. Presupuesto de software	112
Tabla 21. Programa de infraestructura	112
Tabla 22. Presupuesto de materiales	113
Tabla 23. Presupuesto total objetivo 2	113
Tabla 24. Plan de actividades objetivo3	117
Tabla 25. Presupuesto de personal	130
Tabla 26. Presupuesto de software	130
Tabla 27. Presupuesto de infraestructura	131
Tabla 28. Presupuesto de Materiales	131
Tabla 29. Presupuesto total objetivo 3	132
Tabla 30. Presupuesto total objetivos	132
Tabla 31. Programa de inversión	132
Tabla 32. Presupuesto de personal y material sin aplicación web	134

Índice de figuras

Figura 1. Modelo tipos de servicio de Cloud Computing	48
Figura 2. Beneficios de Cloud Computing	51
Figura 3. Mapeamiento de la Investigación	58
Figura 4. Ubicación C.S de Santiago de Surco	61
Figura 5. Organigrama funcional C.S Santiago de Surco	62
Figura 6. Diagrama de módulos de atención C.S Santiago de Surco	63
Figura 7. Porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría Calidad	66
Figura 8. Porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría Eficiencia	69
Figura 9. Porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría Tiempo	72
Figura 10. Porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría Equidad	75
Figura 11. Pareto de la categoría gestión de atención primaria de salud	79
Figura 12. Modelo de Negocio	97
Figura 13. Diagrama de Gantt/Pert CPM del objetivo 1	101
Figura 14. Modelo de dominio	106
Figura 15. Diagrama de caso de uso	106
Figura 16. Diagrama de proceso en estudio	107
Figura 17. Diagrama de proceso de registro web	108
Figura 18. Diagrama de proceso de búsqueda	109
Figura 19. Diagrama de Modelado de datos	110
Figura 20. Diagrama de Gantt/Pert CPM del objetivo 2	114
Figura 21. Diagrama de caso de uso extendido	115
Figura 22. Modelo de Infraestructura AWS	118
Figura 23. Modelo del diseño Arquitectónico	119
Figura 24. Modelo del Proceso Arquitectónico	120
Figura 25. Escenario de reserva de citas	125
Figura 26. Escenario de registro de diagnosticos	126
Figura 27. Escenario de busqueda de historiales médicos	127
Figura 28. Escenario de busqueda de citas para gestion de horarios	128
Figura 29. Diagrama de Gantt/Pert CPM objetivo 3	135
Figura 30. Modelo de la Base de Datos	139
Figura 31. Modelo de la estructura Standard W3C	140
Figura 32. Modelo de nube pública	141
Figura 33. Infraestructura como Servicio IASS	143
Figura 34. Fases de la metodología Rup	144

Índice de cuadros

Cuadro 1. Cuadro de categorías y subcategorías apriorísticas.	54
Cuadro 2. Ficha técnica del Indicador 1	98
Cuadro 3. Ficha Acta de Constitución	102
Cuadro 4. Ficha técnica del Indicador 2	111
Cuadro 5. Ficha técnica del Indicador 3	129

Resumen

La investigación titulada “MediSolutions para mejorar la gestión de atención primaria en un centro de salud, Lima, 2018”, que tuvo como objetivo mejorar la gestión de atención al paciente cumpliendo las normas establecidas por el centro de salud diseñando una aplicación utilizando las tecnologías Cloud Computing y aplicaciones web para mejorar los procesos de gestión de horarios, reservas de citas búsqueda información para facilitar la gestión de atención a los pacientes.

La presente investigación se aplicó la metodología holística el cual es de tipo proyectiva y de diseño no experimental, de sintagma holístico y de enfoque mixto. Para recolección de información se utilizó los instrumentos de encuesta y entrevista. La encuesta se realizó a 30 pacientes del centro de salud de Santiago de Surco. La entrevista se realizó a dos jefes de área y un paciente, área de admisión como jefa de medicina general, jefe técnico de laboratorio y un paciente.

Por lo tanto, con los resultados obtenidos en las encuestas y entrevistas que las personas involucradas en la consolidación estuvieron en base a estas cuatro subcategorías: calidad de servicio, eficiencia de atención, gestión del tiempo y equidad sanitaria del mismo modo facilitar al área de admisión el acceso a la información y confiable, y los pacientes puedan reservar sus citas de manera no presencial para minimizar las colas de para la reserva de sus citas, el cumplimiento de las normas actuales que se apliquen en el centro de salud Santiago de Surco.

Palabras claves: gestión de atención primaria, calidad de servicio, eficiencia de atención, equidad sanitaria, Cloud Computing, gestión del tiempo.

Resumo

De pesquisa intitulado "MediSolutions para melhorar a gestão do centro de saúde de cuidados primários, Lima, 2018," que era para melhorar a gestão da assistência ao paciente para atender os padrões estabelecidos pelo centro de saúde criando um aplicativo usando tecnologias de nuvem Computação e aplicações web para melhorar os processos de gerenciamento de tempo, reserva de consultas de busca de informações para facilitar o gerenciamento de atendimento ao paciente.

A presente investigação foi aplicada a metodologia holística que é de tipo projetivo e de desenho não experimental, de sintagma holístico e de abordagem mista. Para coletar informações, foram utilizados os instrumentos de pesquisa e entrevista. A pesquisa foi realizada em 30 pacientes do centro de saúde de Santiago de Surco. A entrevista foi realizada com dois gestores de área e um paciente, área de internação como chefe de medicina geral, técnico chefe de laboratório e paciente.

Portanto, com os resultados das pesquisas e entrevistas com pessoas envolvidas na consolidação foram com base nesses quatro subcategorias: qualidade de serviço, eficiência do atendimento, gestão de tempo e equidade em saúde da mesma forma facilitar a área de ingestão acesso à informação e confiável, e os pacientes podem agendar seus compromissos de maneira sem contato para minimizar as filas para a reserva de seus compromissos, cumprimento dos regulamentos vigentes no centro de saúde de Santiago de Surco.

Palavras-chave: gestão da atenção primária, qualidade do serviço, eficiência da atenção, equidade em saúde, Cloud Computing, gestão do tempo.

Introducción

Esta investigación propone el diseño de un sistema con el nombre de MediSolutions, en el cual mediante el diseño de un software con el uso de la tecnología del Cloud Computing se podrá acceder a través de una aplicación web con la finalidad de mejorar la gestión de atención primaria en el centro de salud Santiago de Surco, automatizando los procesos ya que el proceso manual consume muchos recursos y como el personal a cargo en realizar las diversas funciones, además que al ser procesos manuales la información requerida al momentos como lo son las historias clínicas de los pacientes, demandan mucho tiempo para poder encontrarlas, en algunos casos no se logran hallarlas generando así pérdida de información personal de pacientes y llevando como consecuencia volver a crear historia clínica del mismo paciente generando pérdidas de información y más tiempo, por consiguiente el paciente para poder registrar su atención en el centro de salud, el personal al buscar y no encontrar su historial clínico, el tiempo de registro de atención se aplaza de manera que se forman más colas en el área de admisión para el registro de atención, en esa misma ventanilla se realizan las reservas de citas el cual es otro proceso que se realiza en esa misma área el cual conlleva a aumentar el aforo estimado para los trámites de atención, los procesos de trasladar las historias clínicas al doctor es el auxiliar, el cual los realiza por turnos de llegada pero como al ser procesos manuales no hay un control exacto y en ocasiones tienen a no respetar los turnos por orden de llegada, también el control de horarios es un proceso a mejorar dado que el centro médico no tiene un buen control en ese proceso, dado que ocurre con frecuencia que la gestión de horarios de doctores no está publicado y los pacientes hacen el proceso de registro para una especialidad y el doctor de dicha especialidad está asignado para el otro turno. Al hacer el uso de la aplicación MediSolutions al llevar la tecnología Cloud Computing mejorará de manera eficiente los procesos manuales mencionados anteriormente dado que el paciente podrá realizar sus citas mediante la

aplicación, eligiendo el horario, turno, especialidad y doctor, el cual será beneficioso para él y para la ventanilla de admisión el cual al automatizar este proceso ya se generarán menos colas, también la aplicación tendrá usuario medico el cual el podrá acceder a la gestión de paciente y podrá ir actualizando los diagnósticos de los pacientes de manera digital, en el cual se generaran las historias clínicas de los pacientes atendidos, para el proceso de búsquedas de historias clínicas la aplicación tendrá opción para buscar por nombre o DNI de paciente su historial clínico el cual mejorara eficientemente la búsqueda de información y paciente y con datos fiables optimizando el tiempo de búsquedas, la aplicación mejorará la gestión de horarios ya que el coordinador podrá acceder las citas programadas por médicos y especialidades y así llevar un control semanal por la cantidad de citas asignadas por médico el cual le permitirá llevar una mejor gestión en los horarios.

El desarrollo de este sistema será posible con el uso del Cloud Computing en el cual se implementará el software, el modelo de nube será de tipo IASS, dado que la infraestructura será el servicio que será brindado por el proveedor, generando así menos costos de mantenimientos, soporte técnico, licencias el cual vendrán incluidos, la aplicación será compatible con Windows, Android y IOS y navegadores web como el Google Chrome, Mozilla Firefox e internet Explorer. El presente estudio de investigación muestra una propuesta de actualidad tecnológica viable, que brindara solución a un problema real que muchas empresas de salud presentan y este estudio se diseñó para el centro de salud Santiago de Surco. El presente trabajo de investigación fue desarrollado en 9 capítulos: Capítulo I: Problema de investigación, en el cual se planteó el problema, objetivos y justificación de este estudio. Capítulo II: Marco Teórico, el sustento teórico, antecedentes y marco conceptual, Capítulo III: Método, dentro de ello de describe la metodología de investigación, Capítulo IV: Empresa, en él se describe la empresa para desarrollar la propuesta del proyecto.

Capítulo V: Trabajo de Campo en el cual se realiza los resultados cuantitativos análisis cualitativo y el diagnostico final(triangulación), Capítulo VI: Propuesta de Investigación dentro de ello se encuentran los fundamentos de la propuesta, problemas, elección de alternativa de solución, objetivos de la propuesta, justificación, resultados esperados, la fase del desarrollo de la propuesta y consideraciones finales, Capítulo VII: Discusión, donde se tomó en consideración la propuesta, el diagnóstico final y el marco teórico para realizar el diagnostico final(triangulación), Capitulo VIII: Conclusiones y sugerencias en el que se determina lo que realizó la tesis y lo que se recomienda en la misma, Capitulo XI: Referencias donde se encuentra la bibliografía de los autores utilizados en el proyecto.

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Problema de investigación

1.1.1 Identificación del problema ideal

A pesar de anuncios gubernamentales, se mantiene las colas en muchos centros de salud a nivel mundial, se ha prometido varias veces terminar colas las largas filas en los consultorios, pero lamentablemente los casos se mantienen a lo largo del país, todos quienes quieren una atención de salud digna, deben levantarse al alba y en condiciones que sólo empeoran sus paupérrimos estados de salud y muchas veces, su encomiable esfuerzo es en vano, pues no consiguen la hora de atención de salud que se necesitaba. La salud primera representa un poco más de ochenta por ciento de todas las atenciones de salud a nivel nacional, pero es donde más se necesitan especialistas. En algunos casos, los propios vecinos de los centros médicos han ideado fórmulas para poder organizar y asegurar la atención, lamentablemente para todos estos usuarios, la nueva fuerza laboral médica no está llegando a la atención pública y están prefiriendo trabajar en centros privados, en donde tienen una mejor remuneración y sus horarios de trabajos no son tan extenuantes. Además, parte del financiamiento de estos centros de salud los cubren las municipalidades, lo que genera una gran brecha y diferencia entre municipios que tienen más o menos recurso. (Marchant, 2012)

Las atenciones primarias de salud a nivel nacional e internacional representan una cifra muy alta por la población demandada por zonas urbanas ya que es la primera atención donde se recurre por algún problema de salud siendo el primer establecimiento antes de ir a un hospital por urgencia, en muchos casos los usuarios y pacientes tienen que madrugar para poder realizar obtener una atención o una cita médica, en algunos casos los mismos usuarios elaboran ideas para poder organizar y asegurar una atención aceptable, en algunos casos pacientes con más recursos económicos acuden a un centro particular para realizar la atención más rápida por parte de los centros médicos de su localidad, sin embargo persona

con menos recursos económicos tienen que adaptarse a los sistemas de salud con muchas demoras, fallos e incomodidad a los pacientes.

En los últimos años se ha ido generando el aumento de insatisfacción de pacientes, por el tiempo de espera a las largas colas, para ser atendido por el especialista, ser ingresado para intervenciones quirúrgicas no urgentes, realizarse pruebas y diagnósticos. Eso quiere decir, el problema de la atención médica primaria de salud, según los pacientes, usuarios es el de su accesibilidad. (Martí, 2008)

El centro de salud en los últimos años ha ido generando insatisfacción y malestar al paciente por motivos de extensas colas, ineficacia de los personales médicos, mala gestión en el acceso, aforo, doctores, pérdida de documentos, datos inexactos, todo ello llevando a una mala gestión de atención primaria de salud. En la actualidad la atención primaria de salud que gestiona el Estado está muy mal apreciada por la ciudadanía. De acuerdo con la encuesta de satisfacción 2015 de la Superintendencia Nacional de Salud (Su salud), en lo cual cuatro de cada diez pacientes no están conformes con los servicios brindados por el Sistema Integral de Salud (SIS). Pero al observar los plazos de espera por sectores aún se encuentran más sorpresas. En el área urbana, donde se encuentra la mayor parte de la población, el tiempo de espera para la programación de atenciones médicas ha aumentado en casi treinta horas al tardar ahora cuatro días y veintidós horas, frente a los tres días con dieciséis horas que demoraba en el 2015. (INEI,2016)

Cabe mencionar que, en la mayoría de los casos, los centros de salud se encuentran desbordados. La falta de espacio, de capacidad humana y de soporte tecnológico dificultan la gestión, justo cuando las nuevas tecnologías pueden ofrecer soluciones. Varios centros médicos están afectados, de cierta forma, nuevos procedimientos para gestionar las historias clínicas. Los más avanzados incluyen la digitalización de todos los datos que figuran en un

historial clínico, todo en conjunto conlleva a una mala gestión de atención al paciente. Hoy en día la gestión de atención primaria manejada por el Estado, por parte de la población y ciudadanía existe un grado de insatisfacción premunete según encuestas del INEI, el cual indica que de cuatro de diez pacientes presentan inconformidad de atención primaria de salud. En zonas más alejadas de la ciudad y zonas urbanas existe una mayor población, el tiempo de espera para realizar una atención ha ido aumentando considerablemente, aumentando un déficit de atenciones primarias. Las atenciones primarias de salud se centran en la población más que en los individuos. Están relacionadas entre sí, por ejemplo, con un mejor performance del ambiente, la limpieza de los alimentos y la seguridad alimentaria, las condiciones de vida y de trabajo, la vigilancia de la salud entre otros factores. La gestión de las atenciones primarias de salud están regida base una influencia y una coordinación nacional, para elaborar nuevos planes de trabajo en salud que permitan una atención integral a su vez implicando la acción comunitaria y de acuerdo con las necesidades de los pacientes.

Las atenciones primarias de salud gestionadas por los centros médicos hoy en día no siempre son muy beneficiosas, los pacientes asegurados mayormente tienen que madrugar para lograr un cupo para generar su cita para lograr ser atendidos, generando así mucho malestar a los asegurados. Las largas colas frente a la ventanilla también es otro problema ya que todo ese proceso se realiza de manera manual generando más tiempo de retraso para este proceso de registro, esta situación se da por la mala planificación de horarios y gestión de atención primaria en los centros de salud.

1.1.2 Formulación del problema

Ante lo mencionado en la identificación del problema se puede establecer la siguiente formulación

¿De qué manera se puede mejorar la gestión de atención primaria en el centro de salud?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Diseñar una aplicación web para mejorar la gestión de atención primaria en un centro de salud

1.2.2 Objetivos específicos

Los objetivos específicos son los siguientes:

Proponer un modelo de software para mejorar la gestión de atención primaria en un centro de salud.

Diagnosticar la situación actual en la gestión de atención primaria del centro de salud.

Conceptualizar las categorías consideradas en la investigación tanto como emergentes.

Diseñar una arquitectura de software y modelo de procesos, considerando la tecnología Cloud Computing.

Validar los instrumentos de recolección de información a través de juicios de expertos.

1.3 Justificación

1.3.1 Justificación metodológica

La investigación de este proyecto es holística porque contiene un método organizado, sistemático, cuerdo e integrativo de realizar una buena investigación. Propicia la conciliación de paradigmas, el desarrollo mental del investigador y la investigación constante de nuevas formas de lograr conocimientos. Esta propuesta estará desarrollada a través de un análisis cuantitativo y cualitativo aplicado a los pacientes y médicos que acuden constantemente al centro de salud, obteniendo así un cuadro con precisión del contexto, será realizado estadísticamente a través de cuadros y gráficos detalladamente.

1.3.2 Justificación práctica

En el proceso de desarrollo de esta investigación, Se establecerá un método de evaluación a través de encuestas y entrevistas a los usuarios y pacientes en la consolidación y elaboración de un diseño de un sistema utilizando como tecnología el Cloud Computing y aplicaciones web, para la mejorar la gestión de atención primaria del centro de salud, dentro del establecimiento se aplicará preguntas y encuesta a los pacientes, lo cual no generará inconvenientes realizando con total sinceridad. El tiempo estimado de la presente investigación será aproximadamente cuatro meses. La carga y levantamiento de información determinarán resultados favorables que darán a conocer que se puede ejecutar el diseño de aplicación de un sistema basado en Cloud Computing para mejorar la gestión de atención primaria del centro de salud Santiago de Surco.

CAPITULO II
MARCO TEÓRICO

Sustento Teórico

Teoría general de sistemas

La teoría general de Sistemas indica un modelo que permite comprender y analizar las problemáticas y realidades del entorno a estudiar, permitiendo realizar esquemas para lograr una estimación o aproximación del problema estudiado, modificando formas que permitan comprender y entender la realidad, desarrollando estrategias y modelos el cual podrán permitir una mejor comprensión del desarrollo de las problemáticas. (Von, 1995)

La teoría general de los sistemas es aplicable a esta propuesta la cual esta teoría permitirá aplicar métodos Lógicos-matemáticos para lograr una aproximación al problema.

Un sistema está compuesto e implicados entre sí, ya que un sistema puede constituir de otro subsistema en paralelos transformándose en un sistema mayor. Un sistema abierto, se determina por procesos infinitos en su entorno que le permite transformar energía e información como un sistema informático que aumenta a través se lenguajes y códigos. (Chiavenato, 2006)

La ingeniería de sistemas, en conjunto con los instrumentos tecnológicos que utiliza, ayuda a la resolución de los problemas, optimizar procesos y agilizar tiempos, a su vez elaborando sistemas con procesos automatizados de información enfocado a la teoría de sistemas. (Hurtado, 2010)

La teoría general de Ingeniería de sistemas ayuda a la solución de los problemas en estudio, automatizando sistemas utilizando recursos tecnológicos para optimizar los tiempos lo cual es aplicable en esta investigación.

Teoría de la Calidad

Calidad siempre está presente en la empresa, no está tomada para formar la administración de la empresa, es un modelo de mejorar las motivaciones del trabajador y una buena satisfacción del cliente, todo ello conforma el concepto de la calidad, La satisfacción del cliente implica que se realiza una buena calidad en el servicio brindado por la empresa, la calidad son procesos, formas de mejoras y prácticas con el objetivo de mejorar la forma de servicio, la eficiencia y eficacia, que se dan continuamente en los establecimientos para la atención del cliente. (Harritong, 2003)

La teoría de la calidad indica que la calidad y cualidad está relacionado con los atributos de mejora en una empresa o servicio, el cual en esta tesis la calidad será aplicada para una obtener una mejora de ella.

Teoría general de la Atención.

La teoría de la atención según Posner es un sistema que está dividida en tres redes la atencional posterior, la de vigilancia y por última la de control ejecutivo, dado que en esta última red da a conocer que su proceso principal es la encargada de controlar la voluntad de acuerdo a la situación presente, el cual esta desarrolla estrategias para resolver problemas que requieran acciones inmediatas. La atención suele aparecen mediante estímulos, mayormente tiende a reaccionar con la captación que se encuentran a nuestro alrededor, estos estímulos también reaccionan a los colores, movimientos, complejidades de nuestro entorno, para el autor que

conceptualiza la atención que está compuesta por factores extrínsecos, todo ello ayuda en el funcionamiento de mecanismos atencionales. (Posner ,1994)

La teoría de la atención es aplicable a esta propuesta por que indica que, mediante tipos de redes de atenciones, en el cual la red de control Ejecutivo es la acción del control voluntario ante acciones que requieren alguna emergencia o planificación o situaciones que impliquen acciones inmediatas.

2.2 Antecedentes

Antecedentes Internacionales

Jiménez (2013), mediante su investigación *Modelo de interoperabilidad para Plataformas de Cloud Computing basado en Tecnologías del Conocimiento*, realizada en la Universidad Carlos III de Madrid de Madrid, España, cuyo objetivo es la creación de un estándar o lenguaje común orientado a la interconexión o interoperabilidad de aplicaciones de diversa índole en un entorno de Cloud Computing. La metodología tuvo un enfoque cuantitativo dado que utilizo una muestra a través de encuestas, diseño no experimental .Mediante esta Investigación muestra como resultados que ha sido exitoso , existen aspectos determinados que quedan abiertos en cuanto a soluciones alternativas, posibles mejoras y líneas de investigación relacionadas, La presente tesis guarda relación con la investigación propuesta dado que utiliza un enfoque cuantitativo y método no experimental el cual servirá de ayuda para que en forma general a todos aquellos módulos que se encuentren o se añadan en la tesis tenga la solución de a la infraestructura de la nube.

Arias (2015), en su investigación propuesta *Análisis Técnico para la migración de la TIC'S convencionales a los servicios de Cloud Computing en las pequeñas y medianas empresas –Pymes* realizada en la Universidad de las fuerzas armadas Sangolqui de Ecuador, cuyo objetivo es realizar un análisis técnico de los servicios de Cloud Computing para su

implementación en PYMES, como una posible solución a la problemática del caso. Utilizando un enfoque cuantitativo y diseño no experimental, presentando como resultados favorables al proponer una solución de servicios de Cloud Computing para la migración de las TIC'S a través de la evaluación de las TIC'S convencionales comparándolas con las tecnologías Cloud Computing para establecer las ventajas y desventajas de su implementación de la empresa distribuidora Importadora Dipor S.A. La presente propuesta tiene concordancia con la investigación de Arias dado que utilizan un mismo enfoque y diseño utilizado y aplicando como solución servicios Cloud Computing.

Para Espinoza (2014), en su investigación *Sistema para garantizar calidad de atención primaria en el centro de salud n.8* de la ciudad de Quito en la Universidad Técnica del Norte de Ecuador, tuvo como objetivo establecer y crear estrategias para mejorar y mantener la calidad de atención primaria en el Centro de Salud N.8, para lograr la eficiencia y satisfacción de los pacientes. El tipo de esta investigación es cualitativo y cuantitativo ya que se utilizaron encuestas y entrevistas. Los resultados de la investigación indicaron que los usuarios se encuentran satisfechos por los cambios efectuados para la propuesta, ya que el flujo del paciente a realizar una atención se llevó de manera eficaz. Hubo algunas observaciones por parte de pacientes en mejorar la zona de emergencias. La tesis realizada por Espinoza guarda relación con la presente propuesta dado que se tiene como objetivo establecer mejoras en la gestión de atención al paciente, el método de instrumentos utilizados como entrevistas y encuestas.

Según Cacao y Sagñay (2017) *Desarrollo de un sistema web para el agendamiento de citas médicas y manejo de historial clínico para consultorios en la nube*, tiene como objetivo una solución tecnológica multiplataforma, que podrá visualizarse a través de una máquina de escritorio o un dispositivo móvil. Este sistema permitirá al paciente recibir una atención

oportuna y de calidad. Teniendo la oportunidad de agendar sus consultas por medio de un dispositivo electrónico, y recibir notificaciones de confirmación vía correo electrónico o SMS. Esta propuesta plantea reducir tiempo al momento de solicitar una consulta. La tesis realizada por Espinoza guarda relación con la presente propuesta dado que se tiene como objetivo establecer mejoras en la gestión de atención al paciente, el método de instrumentos utilizados como entrevistas y encuestas.

Según Torres (2017), Mediante su investigación denominada *Propuesta para migrar los servicios Storage y CRM, en la compañía Security Solution LA SAS, mediante una solución Cloud Computing Privado* de la universidad Santo Tomas de Colombia tuvo como objetivo Presentar una propuesta para migrar los servicios de STORAGE Y CRM, en la compañía Security Solution LA SAS, mediante una propuesta solución en la nube privado con el propósito de mejorar aspectos como seguridad, eficiencia de los servicios prestados y la escalabilidad de la infraestructura de servicios y equipos. En la tesis, el autor propone una migrar todos los servicios de almacenamiento (Storage) mediante la tecnología Cloud Computing y así validar la rentabilidad y viabilidad para la empresa. Finalmente, la investigación realizada por Torres tiene relación con la tesis, al proponer un Cloud Computing como plataforma de solución para mejorar los aspectos del área.

Antecedentes Nacionales

Cerva (2016), en su investigación *Sistema de control y seguimiento de procesos judiciales para estudios de abogados utilizando inteligencia de negocios en Cloud Computing* Realizada en la Universidad San Martín de Porres, Perú, como principal objetivo implementar un sistema, Mejorar la eficiencia de los procesos de control y seguimiento de procesos judiciales para un estudio de abogados utilizando un sistema que incluya inteligencia de negocios en *Cloud Computing* con el propósito de obtener una

mejora en los procesos claves del negocio, maximizando el uso de los recursos y elaborando un servicio adecuado a los clientes, generando reportes y cuadros estadísticos que logren dirigir e influenciar en la toma de decisiones del centro de abogados. Finalmente, la investigación realizada por Cerva tiene relación con la tesis, al utilizar un diseño no experimental proponiendo un Cloud Computing como plataforma de solución para mejorar los procesos en el estudio de abogados.

Sánchez (2015), mediante el desarrollo de su *Propuesta de arquitectura Cloud Computing para la migración del sistema integrado de control académico de la universidad nacional de tumbes*, de la universidad católica de los ángeles de Chimbote, tuvo como objetivo Realizar una modelo de arquitectura Cloud Computing para la migración del sistema integrado de control académico de la Universidad Nacional de Tumbes, para minimizar los detalles y problemas de funcionalidad y accesibilidad al sistema de información. Finalmente, la investigación realizada por Sánchez tiene relación con la tesis, al proponer un modelo Cloud Computing orientado al análisis de los datos de una pequeña empresa del sector comercial utilizando herramientas que facilitan la obtención de información para una mejor toma de decisiones basadas en hechos.

Farroñay y Trujillo (2016), mediante su investigación *Sistema de registro de atención médica para un centro de salud de nivel I-3 de complejidad*, tuvo como objetivo principal proponer un sistema para la automatización de los procesos de atención médica y llevar un control en los registros médicos, como solución del problema de la gestión de información de los pacientes. La investigación de esta tesis utilizó la metodología RUP para un correcto lineamiento del ciclo vida del software, también debido a su adaptabilidad y por ser extensión de la metodología EUP utilizada en el proyecto 35 arquitecturas de negocios

del centro de salud. Asimismo, se concluyó que el sistema permitió mejorar el proceso de consulta externa ambulatoria general y de control de exámenes médicos, además, el sistema de registro médico electrónico, una ventana de horarios, control de farmacia y atención médica odontológica resultaron adecuadas debido a sus iteraciones. Finalmente, esta investigación se relaciona con la presente propuesta ya que propone un mejoramiento en la atención médica mediante la sistematización de los procesos, con el fin de mejorar la accesibilidad y gestión de la información.

Según Vásquez (2016), en su investigación denominada *Sobredemanda de atención médica en el servicio de emergencia de adultos de un hospital terciario*, Lima, Perú en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, tuvo el objetivo de ver la demanda de atención médica de pacientes entre 14 a más en los últimos 10 años en el rango de 2005 al 2015, la cual se recopiló el registro del sistema estadístico institucional del hospital. Esta investigación utilizó el método descriptivo retrospectivo para responder la hipótesis de la investigación en base al análisis de resultados. Asimismo, mediante los resultados se llegó a la conclusión de que existe una sobredemanda en el servicio de emergencia con un promedio de edad de los pacientes de 34 a 60 años. Finalmente, esta investigación guarda relación con la presente tesis debido a que se realizó un estudio para diagnosticar la demanda de atención médica.

Kusunoki, Y Tavera (2016), en su investigación denominada *Diagnóstico de las competencias relacionadas a la atención primaria en salud de los profesionales del servicio rural urbano marginal de salud de la dirección regional de salud*, Lima, Perú, tuvo el objetivo de comparar las competencias e identificar puntos relacionados con la atención al paciente y elaborar un modelo de mejora de sus competencias laborales, en el ámbito de la Atención Primaria. Asimismo, mediante los resultados de la presente investigación podemos observar que los encargados del sector salud que están más orientados a trabajo poblacional

son las enfermeras y los obstetras, por parte de los médicos especialistas están más enfocados al trabajo asistencial. A todo este análisis se puede decir que la labor comunitaria es insatisfactoria para el paciente, tal vez por una mala gestión en las atenciones de salud, como también por parte de la población que reside en zonas no tan aledañas al centro de salud. Se utilizó como instrumento el cuantitativo y cualitativo para la evaluación de los pacientes con un enfoque proyectivo. Finalmente, esta propuesta tiene relación con la presente tesis debido a que se realizó métodos cualitativos y cuantitativos para el estudio en los pacientes, diagnosticar la demanda de atención médica y buscar la mejora en la gestión de atención primaria.

2.3 Marco Conceptual

Gestión de Atención Primaria

El buen manejo de la gestión atención primaria en los centros de salud, brindará a sus pacientes un buen servicio ya que son los primeros clientes en la empresa por el contrario una mala gestión de la atención de atención primaria traerá perdidas económica internas ya que las demoras para gestionar una atención es un mal indicador para la satisfacción del paciente por consiguiente es un factor negativo para el beneficio en el centro de salud.

La atención primaria de salud representa la primera escala de los sistemas de atenciones de salud siendo fundamental para las personas que requieren constante asistencia sanitaria, puesto al alcance de todos con un precio aceptable y que el usuario pueda acceder a los servicios incluyendo todas las fases del desarrollo de atención que este demande, mayormente un centro de salud debería estar aledaño a zonas urbanas donde reside la población para su fácil accesibilidad a estos servicios. La atención primaria de salud está compuesta por unas buenas acciones de salud, que estas tendrán por parte de enfermeros y médicos especialistas y un entorno social, que deberá estar al alcance promedio para

cualquier usuario de la población. Deberá también establecer la equidad, calidad, eficiencia y eficacia para poder satisfacer las necesidades de los pacientes atendidos por los centros de salud. (Zurro, 2008)

La gestión de atención primaria será los procesos a mejorar por lo cual debemos tener en claro su concepto, que indica desde que el paciente ingresa a un centro de salud hasta su salida, por lo tanto, es un indicador para poder analizar los tiempos que demanda en generar una cita para poder ser atendido.

La atención primaria en salud es la presencia de la persona para ser atendido en un centro de salud, la cual estaba basada en métodos y maquinarias tecnológicas médicas, el cual deben estar disponibles siempre por el personal médico para realizar las funciones correspondientes para el desarrollo en la atención, el cual implica las actividades preventivas o correctivas para mejorar el tratamiento y determinar un buen diagnóstico del paciente, esta atención primaria de salud debe estar al alcance de cualquier individuo y comunidad. (Vargas, 2006)

La metodología y maquinarias de la atención primaria de salud serán etapas a mejorar ya que en ellas se podrá medir y determinar un buen diagnóstico por parte del usuario. La atención primaria está compuesta por metodologías conceptuales y operativamente comprensivas, su prioridad es la lucha con los problemas sanitarios, otra función que adhiere en general en toda su gestión de atención es que es aplicada para cualquier persona en general, de cualquier tipo de nivel del más simple hasta lo más complicado. (Tejada, 2013)

Este concepto es aplicado a la propuesta de modelo porque es la variable a mejorar en cuanto a sus metodologías y percepción.

Las atenciones médicas aplicadas en los usuarios y pacientes en el término o sector salud existen tres formas o conceptos el cual puede ser gestionada, la primera es la atención con eficacia máxima o asistencia con eficacia, esta atención se gestiona utilizando todos los recursos del centro de salud de una manera óptima para mejorar estado de los pacientes, independientemente de los costos que esta pueda conllevar. La asistencia eficiente conlleva al mejorar la salud de los pacientes, pero en ella se maneja trata de manejar una buena gestión en la atención, utilizando los recursos a lo más mínimo y a un costo bajo, por último, la atención optima es aquella atención que se de establecer con el tiempo promedio posible, sin causar demoras negligentes, utilizando los recursos necesarios y a un precio promedio y accesible para el paciente. (Varo, 1994)

La forma de calificación de la gestión de atención por parte del usuario o paciente es un factor impórtate dado que en ella se podrá evaluar y determinar cómo se ejecuta este proceso en el centro de salud de acuerdo a ella se podrá plantear una mejora para la satisfacción del paciente.

Los conjuntos de especialistas en salud conforman actividades y técnicas, todas ellas conforman la atención primaria en salud, esta puede ejercerse en diversos centros de salud, postas médicas, consultorios clínicos. Con función principal es atender al personal Que acude a esos centros por algún malestar o enfermedad con la finalidad de aplicar

medidas que corrijan ese mal o enfermedad y también logrando depurar para así lograr una eficiente atención de la salud. (Barragán, 2007)

En la presente propuesta se evaluará la gestión de atención primaria mediante encuestas y entrevistas, para obtener un diagnóstico de la situación actual que se da en el centro sanitario.

La atención primaria está compuesta por medidas el cual estas tienen como finalidad atender y mejorar la salud de la población, mediante coordinaciones y acciones que estas aplican en los diversos sectores urbanos, con accesibilidad al usuario alojándose en lugares aledaños a estos manejando niveles de atención gestionadas por los sistemas de salud de cada región. (Weisbrot, 2014)

El autor quiere decir en su concepto que la atención primaria de la salud se encuentra enfocado a la población y esta se encarga de brindar servicios de salud conformado por médicos especialistas, también indica que los pacientes no son atendidos preferencialmente ya sea por un vínculo familiar con los especialistas, tampoco por edad o sexo, según el estado de gravedad manejan como prioridad para realizar la atención inmediata. (Ortun y Gervas ,1996)

La gestión de atención primaria de salud es una categoría muy importante en el ámbito sanitario, pero en muchas ocasiones es muy mal gestionada por los asistentes encargados de realizarla, y por ello es muy criticada por los pacientes que acuden recurrentemente a estos establecimientos, a veces pasando por alto el nivel de prioridad que este demande, por ello en esta investigación se busca proponer una mejora para optimizar tiempos de atención, y la satisfacción del usuario.

Calidad de Servicio

Calidad de servicio para la gestión de atención debe estar presente en un centro de salud para saber el grado de satisfacción de los pacientes. La calidad de servicio en la salud es la gestión es realizar una eficiente atención médica que tiene como indicador el costo y el beneficio accesible para el usuario utilizando recursos con equidad para los pacientes, teniendo también en cuenta una buena gestión en los tiempos y evitar demoras innecesarias por parte de los encargados de los centros de salud. (Barragán ,2007)

El concepto de calidad de servicio en la salud es un indicador del costo y beneficio y accesibilidad para el usuario, en la presente propuesta se busca mejorar la calidad del servicio reduciendo tiempos de espera, información correcta y elaborar buenas gestiones de atención.

En el sector salud se realizan diversos procesos para realizar una atención al paciente existe una gestión operativa de calidad, en ella tiene como el objetivo establecer procesos de gestión para la asistencia del paciente en ello esta realizar depuraciones de radiografías innecesarias, mal uso de los materiales médico, optimizando los recursos y estableciendo nuevos métodos de atención para un eficaz servicio. (Varo ,1994)

La gestión operativa de la calidad tiene como característica realizar procesos de atención para atender la demanda de pacientes, memorizando algunos recursos incensarios como depuraciones placas, radiografías, uso de material médico negligentemente, este concepto es aplicado en la propuesta dado que se busca establecer métodos para una buena gestión de calidad operativa en la atención.

La calidad en los centros de salud es clasificada o dividida en dos, la gestión de calidad lógica y la calidad óptima, en la primera se puede definir que está enfocada a la eficiencia con el cual la información es usada para la toma de decisiones en los servicios

internos de salud, en el segundo caso que vendría a ser la calidad óptima esta aplicada a todos los procesos obteniendo un resultado con eficacia en las atenciones, teniendo en cuenta el costo y beneficio de estas. (Fernández ,2008)

La calidad en la salud esta manejada por varios tipos, el cual ambas buscan proponer mejorar la atención de los usuarios, es la presente investigación se propondrá evaluar y mejorar este sistema que se va empleando ahora.

Gestión del Tiempo

Gestión del tiempo debe estar presente en un centro de salud, dado que los procesos que involucra en generar una atención sean empleando de manera óptima y en el tiempo necesario para no generar largas colas de espera en el centro de salud.

La gestión del tiempo puede administrarse de varias maneras en los procesos, existen varios métodos que conllevan a la buena gestión para la administración del tiempo, es recomendable que la persona encargada establezca ciertos criterios para el planteamiento de actividades que se realizará en los procesos, de alta y baja urgencia para que así cualquier persona pueda gestionar el tiempo de una forma adecuada óptima y eficiente en las tareas delegables que este requiera realizar. (Vargas ,2006)

La gestión del tiempo es un proceso clave en las atenciones primarias por ende los procesos que demanden para gestionar una atención serán factores en estudio a optimizar.

El tiempo en el ámbito de la salud está compuesto en dos partes el tiempo circular que está enfocado y solo detectado por el paciente el cual es la necesidad de requerir una atención por un especialista y el tiempo que este proceso demanda en ejecutarse y el tiempo Lineal el

cual indica que está construido por el médico especialista el cual en ella evalúa la demora y el tiempo que este presenta y el tiempo de dicha enfermedad demora en tratarse. (Uribe, 1994)

El tiempo es un recurso estratégico e importante en los procesos de atención de salud, el cual existen diversas formas de poder gestionarlo, de acuerdo a las necesidades y urgencia que este demande, para esta propuesta el factor tiempo es una subcategoría a mejorar.

Según el autor comenta que en la gestión del tiempo se implementan nuevas formas de realizar gestión y utilizar el tiempo de manera eficaz, y este puede ser aplicado tanto en una empresa, organización o en lo personal. (Factor Humano, 2008)

La gestión del tiempo es un factor clave en el negocio o servicio, a través de ellas se pueden realizar gestiones con precisión y realizar cálculos o estimaciones de demora, por ello este indicador es importante para la evaluar en la presente investigación.

El tiempo es un elemento que permite tener un buen lineamiento de fases, manteniendo un presente y un futuro. (Real Academia Española ,2018)

La magnitud del tiempo siempre estará presente en cualquier lugar o espacio, en el cual transcurre una secuencia de sucesos, este indicador permitirá mostrar una aproximación de cuanta demora la gestión de atenciones médica en el centro de salud

En la gestión del tiempo se establecen conductas para establecer un orden de gestionar actividades, realizando una serie de listas programadas, agrupándola en conjuntos con el objetivo de utilizar y planificar de forma eficaz el tiempo en las tareas programadas. (Reveron, 2015)

La gestión del tiempo permite agrupar conductas, establecer de manera coherente actividades programadas con un objetivo determinado. En la presente tesis la demanda del tiempo es un factor clave para optimizar los procesos de atención.

Eficiencia de Atención

Eficiencia debe estar presente en el personal del centro de salud, el proceso de búsqueda de información de pacientes como historiales clínicos para poder generar su atención debe realizarse en el mínimo posible y con mucha precisión utilizando los recursos necesarios para poder emplearlo.

En salud en concepto de eficiencia es una forma de medir la capacidad de un centro de salud, con el objetivo de emplear el uso de los recursos sanitarios al mínimo posible, pero en el sentido de realizar una atención de precisión, esto también quiere decir que mediante una atención la utilización de recursos y costos deberá realizarse al mínimo coste (Varo, 1994).

La eficiencia es una variable importante en las atenciones primarias de salud dado que se mejorará la modalidad de atención optimizando los procesos y la eficiencia del centro de salud.

La eficiencia en la producción de servicios sanitarios consiste en producir servicios y bienes y está a cargo de los especialistas en salud, pero su formación no está considerada parte de evaluación en la calidad de las atenciones médicas, pero ella influye en el costo y beneficio del centro de salud. (Varo, 1994)

En el sector salud la eficiencia es considerada clave para el desarrollo de un buen servicio de atención, en la presente propuesta de mejora de la gestión de atención, se propondrán modelos que apoyarán a realizar una mejor eficiencia en el centro de salud

El concepto de eficiencia de forma general es la capacidad manejar alguna situación o proceso de una forma determinada. (Real Academia Española, 2018)

La eficiencia es una manera de lograr un objetivo utilizando los recursos necesarios para poder llegar a ello.

La eficiencia en la salud son propuestas adicionales que se encargan de realizar una mejora continua de los servicios prestados a la comunidad mejorar accesos, la cobertura y calidad son objetivos fundamentales para lograr capacidades básicas para la mejora de los estilos de servicios de salud para mejorar el estilo de vida de la comunidad. (Hoyuela, 2010)

En la presente propuesta la eficiencia es un proceso clave para medir la capacidad del personal del centro de salud y tener una percepción de los pacientes hacia ellos.

El concepto de eficiencia es obtener buenos resultados a un costo promedio que cualquier persona pueda acceder, esta es medida por los resultados que se muestran sobre las acciones que se presentan para la prestación. (Robledo, Fajardo y García, 2015)

El objetivo de eficiencia es obtener logros y satisfacción del paciente. Se buscará mejorar la eficiencia del personal médico al grado que maneja en la actualidad.

Equidad sanitaria

Equidad sanitaria debe estar presente en el personal del centro de salud, en la igualdad de atención, respetando turnos, que el personal encargado de gestionar los documentos al consultorio respete el orden de llegada al paciente que corresponde proporcionando atenciones iguales para todos.

El termino de equidad se refiere a la igualdad que se compara en entre personas, la justicia equitativa sin preferencia o prescripciones que se presenta por la ley de cada Estado. (Real Academia Española, 2018)

La equidad en el ámbito sanitario indica la igualdad de atención e igualdad en los recursos de salud, en la presente propuesta se propondrá encuestas en el cual podremos determinar el grado de equidad manejada por el establecimiento.

La equidad sanitaria tiene como concepto la igualdad en el reparto de insumos, valores por parte del personal encargado del centro sanitario, sin juzgar a un paciente por el nivel socio económico todo son asociados por posiciones igualitarias, igualdad en las oportunidades para el acceso a estos centros sanitarios y la igualdad en gestión de la atención por los servicios brindados por el establecimiento. (Varo, 1994)

La justicia en la salud es equivalente al termino equidad sanitaria, de acuerdo con este concepto hay diversas formas de interpretarla como por ejemplo la igualdad basada en la necesidad. (Torres y Constantino, 2002)

Las necesidades de salud son en la actualidad muy demandada, la equidad sanitaria es un factor importante que demanda en la comunidad en salud. Por ello, esta subcategoría será utilizado para determinar la percepción de los pacientes.

Es un principio donde la equidad en el sector salud la atención a los pacientes debe ser efectuada sin preferencias ni condiciones con el mismo trato para todos, únicamente dando prioridad a los pacientes con altas urgencias por necesidades de estado de salud. (Torres, 2015)

Mediante la equidad se podrá evaluar los grados de emergencias y la prioridad de atención a los pacientes recurrentes al centro de salud.

Existen diferentes conceptos y tipos de la equidad en la salud, el cual en todos ellos tiene

como objetivo principal que el acceso al usuario al centro de salud sea equitativamente igualitario para todos, esto quiere decir que el acceso a estos servicios y la utilización de los recursos sanitarios deben ejecutarse de igual manera para todos. (Sanabria, 2000)

La equidad es parte del proceso de gestión de atención primaria, el cual como objetivo principal es la igualdad de trato para todos los usuarios y pacientes del entorno sanitario, con la ayuda de los instrumentos podremos determinar la situación actual del establecimiento y como mejorar ese indicador.

Nube computacional

También llamado nube computacional, es una evolución tecnológica que ha ido avanzando a través del tiempo, esta tecnología se encarga de optimizar y automatizar los procesos de una infraestructura existente y se encarga de eliminar o minimizar las barreras que impiden la utilización de las nuevas tecnologías. Esto quiere decir que el Cloud Computing realiza procesos y tareas más eficientes, el uso de las nuevas tecnologías de hoy, poderlas utilizar a quienes no podían, permitiendo así el acceso al usuario consumidor. (ONTSI, 2012)

El uso de esta tecnología puede ser establecida o implementada para empresas de tipo pública y privada. Una de las características principales del servicio de Cloud Computing es que se realiza un pago por la utilización de este servicio, quiere decir que es un modelo que es rentado y basado en la utilización de este, y varían de acuerdo al tipo de Cloud Computing adquirido, en el cual existen tres tipos de nube más conocidos el modelo IaaS, SaaS y PaaS.

En la computación en la Nube, los usuarios pueden acceder de manera rápida y le permiten navegar y seleccionar tipos de servicios de Cloud Computing accesibles, un ejemplo como computación, aplicaciones y software, la computación basado en nube es un

ejemplo de modelo que permite a una red establecer accesos a grupos compartidos y con la mayoría de los recursos informáticos configurables(por ejemplo tenemos servidores, almacenamiento(Storage), servicios y aplicaciones entre otros) que se pueden interactuar y aprovisionar con una fácil gestión que el proveedor del servicio ofrece. (Somasundaram, 2012)

Características de la computación en la nube

Una infraestructura de sistemas basada en servicios en la nube tiene ciertas características y capacidades, toda infraestructura computacional basada en nube tiene cinco características primordiales. El autoservicio a pedido: el cliente consumidor puede ir implementando los sistemas informáticos y capacidad de espacio(almacenamiento), el tiempo del servidor, acceso y configuración de ello, y el almacenamiento en red, según será el caso de manera automatizada, sin requerir la presencia del proveedor que está a cargo de este servicio.

El Cloud Computing o computación en la nube como mayor característica es reducir el tiempo necesario para implementar servicios de aplicación, sistemas de meses a minutos. Esta es beneficiarles a las empresas por que les permite realizar más cambios en el mercado, y reducir el tiempo de comercialización. Otra característica es que es escalable y flexible, esto permite a los consumidores escalar fácilmente los recursos informáticos sin ninguna interacción con los proveedores encargados de los servicios de la nube. El servicio flexible también es considerado otra característica de la nube ya que se encarga de la flexibilidad de capacidad de aprovisionamiento, dado que constantemente proporciona una sensación de escalabilidad ilimitada para los usuarios clientes consumidores de este servicio. (Shrivastava, 2012)

Modelo de Servicio

Desplegar y utilizar de manera instantánea, nueva infraestructura de sistemas o aplicaciones,

la ventaja de este servicio es que evita la necesidad de complejos y de costos altos de desarrollos y de disponer de recursos a la espera que dependamos de la necesidad de estos. Nos permite liberarnos cuando ya no tengamos la necesidad de ellas, sin que estas se conviertan en recursos costosos para la empresa, La forma del despliegue en cualquier momento y desde cualquier lugar de manera automatizada las nuevas aplicaciones o nuevos recursos tecnológicos de infraestructuras de sistemas. (Martín, 2011)

Existen ofertas de servicios en nube en el cual se clasifican en un standard de tres modelos: Infraestructura como servicio (IaaS), Plataforma como servicio (PaaS) y Software como servicio (SaaS).

SaaS Software como servicio

El tipo de servicio SaaS (Software como servicio) se basa en que la capacidad del usuario consumidor es usar las aplicaciones que el proveedor brinda como servicio corriendo en una infraestructura nube. Estas aplicaciones son accesibles y compatibles desde la mayoría de dispositivos electrónicos, a través de una interfaz cliente básica y ligera, en este caso un navegador web(como un ejemplo un correo electrónico web) o también una aplicación web, en este tipo de servicio el consumidor no tiene acceso a la administración de la aplicación brindada por el proveedor tampoco controlarla, incluido en esto la red, los servidores, sistemas operativos, el almacenamiento, incluso capacidades de aplicaciones individuales, en algunos casos algunas excepciones pero básicas de configuraciones limitadas de aplicaciones muy específicas para el cliente(usuario). (NIST, 2012)

PaaS Plataforma como Servicio

En este tipo de servicio el proveedor proporciona algunos recursos para la ejecución e instalación de la aplicación propuesta, facilitando un servidor web o base de datos que nos

facilitarán la ejecución de la aplicación. Consiste en mediante un conjunto de plataformas informáticas para el desarrollo, hosting y el despliegue, tienen incluidos el mantenimiento de los sistemas operativos y la aplicación del cliente, facilitando así las aplicaciones propuestas por el cliente, si un costo, la infraestructura y hardware asociado para el cliente. (NIST, 2012)

IaaS Infraestructura como Servicio

Este tipo de infraestructura consiste en poner a disposición del cliente la utilización de la infraestructura informática(hardware) en ejemplo la capacidad de equipos informáticos, espacio de discos, hosting, licencias, sistemas operativos, base de datos entre otros) como un servicio, en este tipo de servicio los clientes optan de adquirir la infraestructura informática de manera nube ah dotarse directamente con los recursos. En este tipo de servicio el costo por el mantenimiento a los servidores, soporte técnico al ser externo el pago por ello viene incluido en el paquete de servicio buscando un ahorro en el área de sistemas de ti, las facturas asociadas a este servicio se calcular en base al ala cantidad de recursos consumidos por el cliente basándose en un modelo de pago por uso. (ONTSI, 2012)

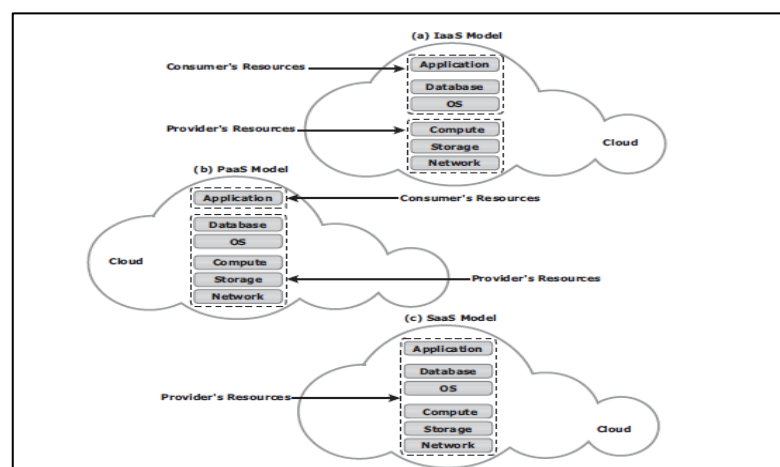


Figura 1. Modelo tipos de servicio de Cloud Computing. Adaptado de ONTSI, 2012.

Seguridad de Servicio

La seguridad del servicio al ser un modelo basado en la nube, el mantenimiento se hace más sencillo y seguro, dado que el servicio está contratado a un proveedor y este disponga de las últimas formas y técnicas en seguridad y protección de los datos. Actualmente los proveedores del Cloud Computing disponen de sistemas altamente fiables y con mejores condiciones de técnicas que reducen la posibilidad de pérdida de datos e información del cliente, también del cese del servicio, esto beneficiando al cliente en un posible escenario ante desastres y haciendo una mayor resistencia ante las condiciones de peligros y pérdida de información y recuperación ante fallos. Si se escoge un proveedor fiable de Cloud, que sepamos en donde esta nuestra información y que cumpla con la ley de protección a los datos, permitirán un gran ahorro en la seguridad física y redundancia en los equipos en caso de desastres o fallas electrónicas. (Martín, 2011)

La capacidad de recuperación ante desastres y fallos los servicios de Cloud Computing, los proveedores ofrecen soporte especializados frente a este tipo de situaciones en cualquier día del año. Con redundancia en su esquema de sistemas para así asegurar una mayor eficiencia y disponibilidad en la información del cliente que resguardan. Cada proveedor en un tipo de servicio en específico ofrece mayor calidad de soporte a sus servicios frente al tipo de empresa que este requiera del servicio, ya que los sistemas pueden fallar y al ser del proveedor ellos pueden acceder más rápidamente a ellos, de esa manera actuar más fácilmente a los problemas que presente, esto da una gran ventaja al tiempo que esto aplique y se reduce considerablemente al ser más accesible y fácil para el proveedor. (ORSI, 2010)

Mayor resistencia a desastres los proveedores de servicios de la nube disponen de sistemas duplicados que reducen la posibilidad de pérdida de información o de servicio en caso de un

desastre, ofreciendo a su vez una mayor disponibilidad gracias a un servicio más equilibrado en el caso de que el uso de los sistemas sea mucho mayor del previsto. (Fohr, 2011)

La información y datos confidenciar y critica para la empresa necesitan mayor protección y un monitoreo de sistemas continuo de su acceso. En el caso de Cloud Computing los datos serán migrados a un servidor nube que no se de tipo nube privada local, los consumidores pueden perder el control total de los datos confidenciales, a pesar que la mayoría de proveedores de servicio de Cloud ofrecen standard de seguridad mediante la LOPD, el cliente podría no estar dispuesto a migrar dichos datos en al nube y el control de su información a proveedores, La mayoría de proveedores de servicios nube usan múltiples centros de datos a diferente partes del mundo para proporcionar sus servicios. Ellos pueden replicar o mover los datos ubicados en sus centros de datos para garantizar la alta disponibilidad y la distribución de carga. Los clientes en algunos casos pueden tener acceso a la información en donde este esté almacenada permiten al cliente seleccionar en qué centro de datos este, si es que el consumidor lo pide por ser data crítica e importante y pueda saber dónde está custodiada. (Shrivastava, 2012)

Uno de las principales causas y desafíos de seguridad nube es controlar o administrar la información y garantizar la confidencialidad de los datos, En la mayoría de los casos los usuarios nube no tiene control sobre los recursos que están en ella, por ello los clientes tienen a un riesgo que los datos se expongan al proveedor del servicio o incluso a terceros. El acceso no autorizado a la información, un proveedor con intereses particulares podría tener graves consecuencias y distorsionar afectando a, los clientes en la nube. La información y datos tan solo no viajan, también se almacenan en cifrados. Por ello se debe evaluar bien al proveedor de nube que los requerimientos y tipo de servicio que el cliente

disponga. Y cumpliendo con la norma LOPD, por ello es sugerible tener en cuenta la localización de los datos (ONTSI, 2012).

Escalabilidad de Servicio

Es una de las características principales del servicio en la nube que consiste en aumentar o disminuir los servicios en funcionalidades al cliente, de acuerdo a las necesidades que este necesite sin tener que recurrir a nuevos contratos ni penalizaciones. De esta forma también el costo del servicio varía cambios en función a las necesidades del cliente del servicio. Esta característica es relacionada con el pago por uso, esta es una característica que evita los riesgos de una posible alza de costo o disminuyendo inicial en base a la necesidad de los recursos (ONTSI, 2012).

El servicio es flexible de acuerdo a la necesidad e infraestructura en la nube, a menudo proporciona un estado de escalabilidad ilimitada para los clientes del servicio. La alta disponibilidad, la capacidad de manejar los tres niveles de servicio dependiendo al tipo de contrato del cliente. Haciendo así la adaptación de recursos requeridos por el cliente, componentes de infraestructura redundantes pasa posibles fallos (servidores, redes y storage) y de manera correctiva ante desastres junto con el software monitoreado permitiendo así una rápida acción ante fallos en la nube (Shrivastava, 2012).



Figura 2. Beneficios de Cloud Computing.

Adaptado de Shrivastava, 2012

CAPÍTULO III
MÉTODO

Sintagma

Este modelo de investigación está basado en el sintagma holístico, el cual permite la realización de un diagnóstico profundo del problema para elaborar la propuesta. La investigación holística está compuesta por métodos fundamentales que tiene como objetivo fundamental satisfacer necesidades del coeficiente humano, está en busca de conceptos reales a un nivel standard buscando como solución interconexiones entre fenómenos y procesos. (Barrios y Cisneros, 213)

En la presente propuesta de investigación contiene un sintagma holístico, el cual se realiza con la recolección de información con la propuesta de estudio.

3.2 Enfoque

Este modelo de propuesta se basa en un enfoque mixto porque se utilizan técnicas cualitativas y cuantitativas para la recolección y análisis de datos.

Los métodos mixtos son un conjunto de procesos de la investigación que en forma sistemática, empírica y crítica implican para desarrollar y analizar datos cualitativos y cuantitativos. (Hernández, Fernández y Baptista ,2008)

En la presente propuesta de investigación está basado en enfoque mixto porque contiene ambos métodos cualitativos y cuantitativos, recolectando información.

3.3 Tipo, Nivel y Método

En la presente propuesta de investigación está realizada en base a la investigación proyectiva, porque la propuesta está realizada para futuro.

La investigación proyectiva se propone a futuros escenarios posibles, permite identificar los riesgos y oportunidades de acciones posibles. (Hurtado, 2000)

Nivel

La presente propuesta de investigación tiene un diseño no experimental, por el motivo que no se realiza la manipulación de las variables.

Para el autor en el nivel comprensivo se evalúa su relación con otros eventos, explicar, predecir y proponer. (Hurtado, 2000)

Método

El método deductivo e inductivo es un razonamiento que estudia un fragmento de un todo y parte de lo específico a lo general. (Dávila, 2006)

La presente propuesta de investigación está basada en el nivel deductivo dado que se está partiendo desde la observación de un problema general.

3.4 Categorías y sub Categorías

Categoría 1	Categoría 2	Emergentes
Cloud Computing	Gestión de Atención primaria	
Subcategoría	Subcategoría	Subcategoría
Modelo de Servicio	Calidad de Servicio	Historias Clínicas
Seguridad de Servicio	Gestión del Tiempo	Gestión de Horarios
Escalabilidad de Servicio	Eficiencia de Atención	
	Equidad Sanitara	

Cuadro 1. Cuadro de categorías y subcategorías apriorísticas. Fuente: Elaboración propia

3.5 Población

La población es el conjunto que forma de una parte de un contexto a investigar. (Hurtado, 2000)

Para la presente propuesta de investigación tiene una población compuesta de 30 pacientes del centro y salud y 3 médicos especialistas haciendo un total de 33 personas.

Muestra

La muestra es una fracción del cual se recogen los datos de la población a estudiar. (Hurtado, 2000)

Para esta investigación tomamos una muestra del 100% por la factibilidad de la población.

Unidades Informantes

Las unidades informantes son aquellos individuos que por experiencia vividas en el entorno puede apoyar en la información al investigador. (Robledo, 2009)

La unidad informante en la presente investigación está compuesta por los pacientes del centro médico.

3.6 Técnicas e instrumentos para la recopilación de datos

Instrumentos y técnicas

Un instrumento es un método que utiliza el investigador para recolectar información escrita sobre la categoría. (Hernández, 2014)

Entrevista

Según el autor la entrevista es una técnica mediante el cual una persona realiza preguntas y la otra responde para obtener información. (Hurtado, 2000)

La técnica aplicada en la presente investigación para la recolección de datos cualitativos será la entrevista.

Encuesta

La encuesta es una técnica utilizada por el investigador para captar información mediante instrumentos como fichas para ser llenadas por la persona a evaluar. (Hurtado, 2000)

Validez del instrumento

Juicio de expertos para el instrumento cuantitativo

Tabla1

Validez de expertos

Nro.	Expertos	Criterio
1	Saavedra Jiménez, Robert Roy	Aplicable
2	Ramos Muños, Alfredo	Aplicable
3	Chunga Huatay, Edwin	Aplicable

Confiabilidad

Se realizó un piloto a la muestra descrita en la investigación, luego se aplicó la prueba del Alfa de Cronbach.

Tabla2

Alfa de Cronbach.	Nro. de Items
0.989	20
Piloto= 30 sujetos	

Fuente: Elaboración propia, asistido por software IBM SPSS Statistics.

3.7 Procedimientos para recolectar datos

Reducción de datos

Recojo de información bibliográfica y experiencias distintas.

Elaborar los instrumentos de recolección de datos: cuestionarios, guía de entrevista para obtener datos del objeto de investigación.

Solicitar la validación del instrumento por expertos.

Ejecución de campo; para ello se solicitará la aprobación del mismo y su debida autorización a las autoridades pertinentes. Solicitar a las autoridades de la entidad para la aplicación de los instrumentos tales como: la entrevista, cuestionarios y revisión de los documentos.

3.8 Análisis de datos

Para la fase de análisis de datos se utilizará para el tratamiento de la información el programa estadístico de análisis cuantitativo el SPSS 23 y se obtendrán medidas de frecuencia. Así mismo, se utilizará el método de triangulación y categorización. Y para la aplicación de juicios de expertos de la investigación, se realiza a través panel de expertos.

Análisis descriptivo

Revisión crítica de los datos obtenidos, clasificándola de acuerdo a las categorías y sub categorías.

Análisis y sistematización descriptiva, de las conclusiones de acuerdo a la organización de las categorías y subcategorías.

Triangulación

Establecer conclusiones aproximativas, una segunda triangulación cuantitativo – cualitativo y finalmente una tercera triangulación que es la discusión.

Mapeamiento

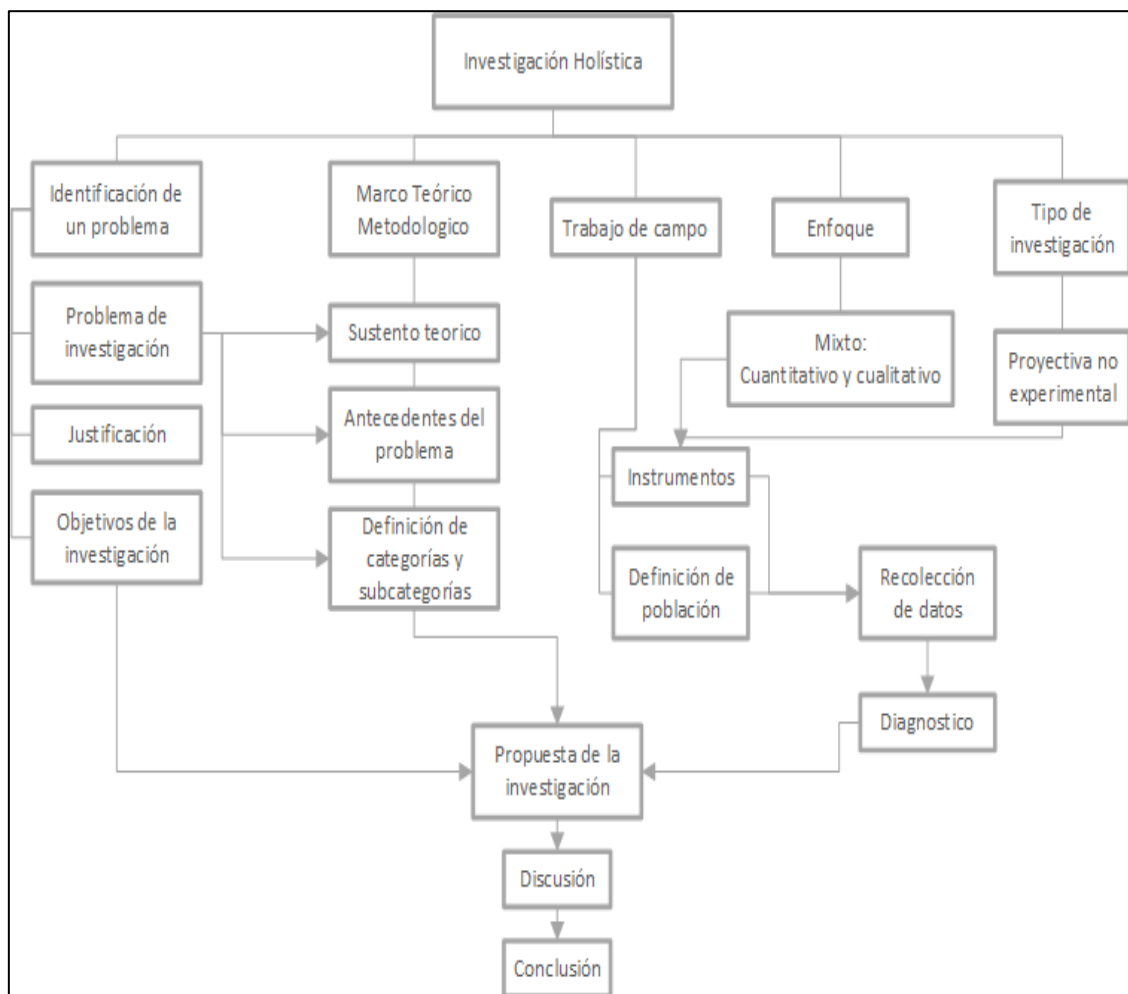


Figura 3. Mapeamiento de la Investigación.

Fuente: Elaboración propia.

CAPITULO IV

EMPRESA

4.1 Descripción de la empresa

Centro de Salud Minsa Santiago de Surco

Reseña Histórica

La historia del Ministerio de Salud registra sucesos de alta prioridades dignas de ser mencionadas. En 1994 del mes de agosto, nuestro país obtiene la certificación a nivel mundial de la interrupción de la circulación del virus salvaje de la polio, luego de tres años de casos de polio en el país y en las Américas. La campaña de vacunación a pesar que estuvieron por delante del 90% en comienzos de 1995, Por parte de la Organización Mundial de la Salud del Programa de Control de TBC del Perú se estableció como uno de los mejores a nivel mundial y modelo para Las Américas, tras transcurría tiempo el avance exitoso en el logro de la meta intermedia de ionización universal de la sal, establecieron objetivos destacables. La actual década, estuvo presente de sucesos de singular trascendencia que se aportaría en la historia sanitaria del Perú, el cual permitirán la mejora de la calidad y una mejor prestación de los servicios de salud bajo los principios de solidaridad y equidad, y el comienzo de un proceso de gestión de las nuevas formas de salud que necesita el país, manteniendo un liderazgo sólido de un Ministerio que lo componen especialistas que atienden a personas. (Minsa, 2016)

Misión

La misión de proteger la dignidad personal, promoviendo la salud, previniendo las enfermedades y garantizando la atención integral de salud de todos los habitantes del país; proponiendo y conduciendo los lineamientos de políticas sanitarias en concertación con todos los sectores públicos y los actores sociales. La persona es el centro de nuestra misión, a la cual nos dedicamos con respeto a la vida y a los derechos fundamentales de todos los peruanos, desde antes de su nacimiento y respetando el curso natural de su vida,

contribuyendo a la gran tarea nacional de lograr el desarrollo de todos nuestros ciudadanos. Los trabajadores del Sector Salud somos agentes de cambio en constante superación para lograr el máximo bienestar de las personas. (Minsa, 2016)

Visión

En el año 2020 los habitantes del Perú gozarán de salud plena, física, mental y social, como consecuencia de una óptima respuesta del Estado, basada en los principios de universalidad, equidad, solidaridad, de un enfoque de derecho a la salud e interculturalidad, y de una activa participación ciudadana. (Minsa, 2016)

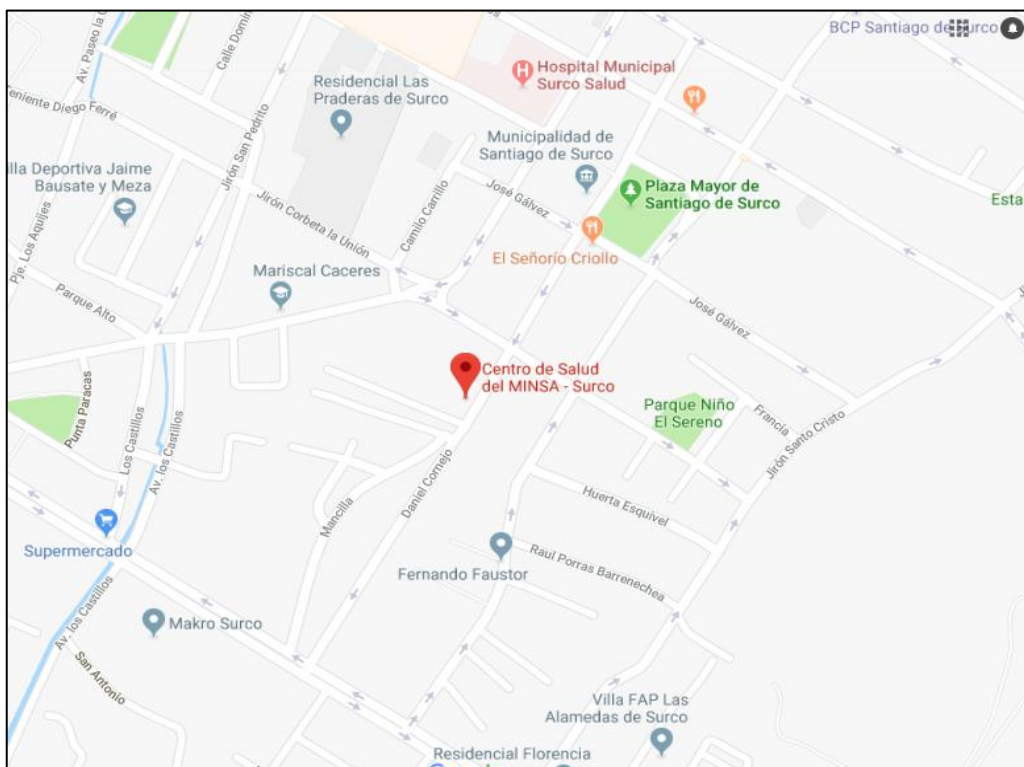


Figura 4. Ubicación C.S del Minsa. Adaptado por el Google Maps C.S Santiago de Surco

Organigrama funcional del centro salud Santiago de Surco

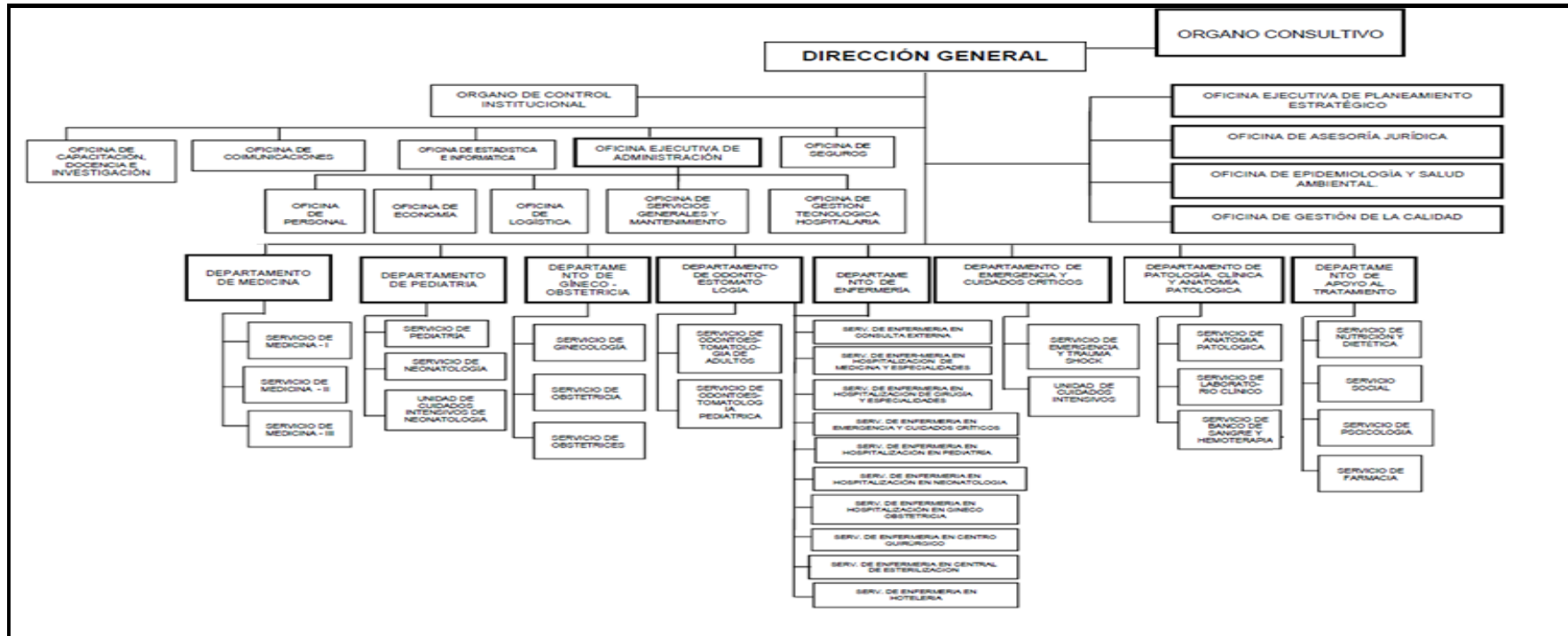


Figura 5. Organigrama funcional del centro C.S Santiago de Surco

Adaptado de C.S de Santiago de Surco

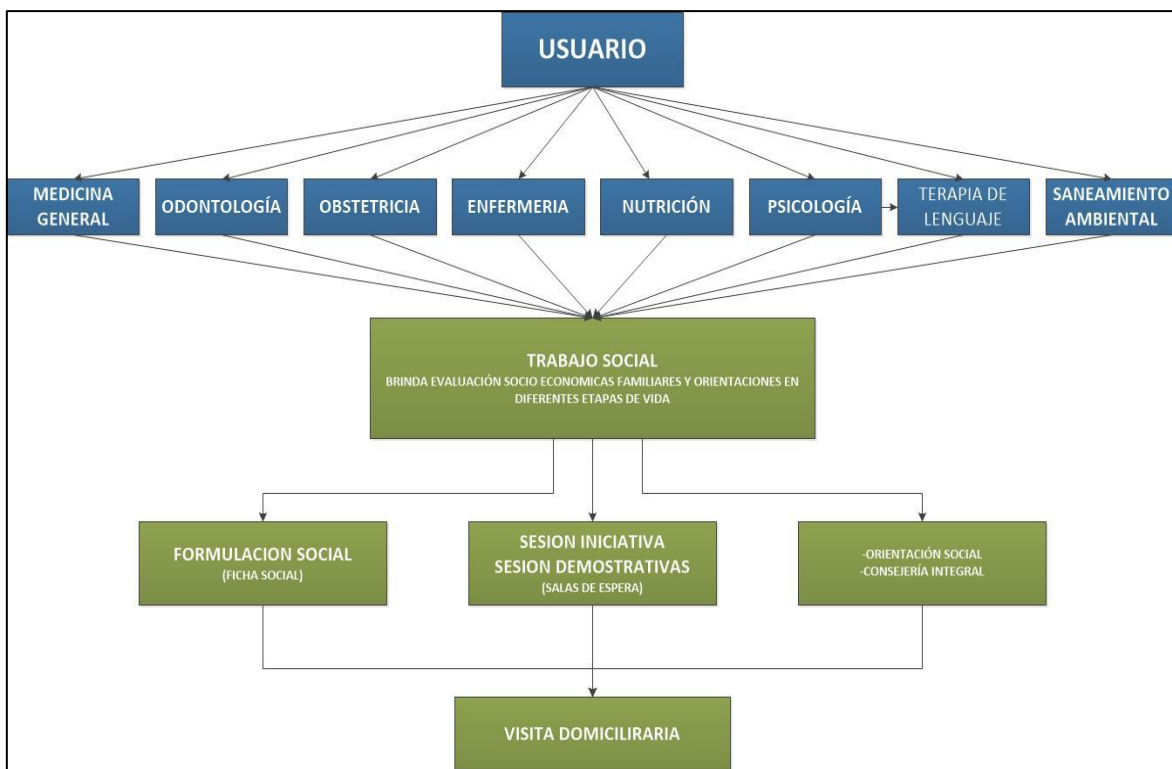


Figura 6. Diagrama de módulos de atención

Adaptado de C.S Santiago de Surco

CAPITULO V
TRABAJO DE CAMPO

5.1 Resultados Cuantitativos

Tabla 3

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría calidad de Servicio

Item	Muy Mala		Mala		Regular		Buena		Muy Buena	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. ¿La calidad de la información brindada por el personal médico les resulta?	4	13,33%	4	13,33%	10	33,33%	5	16,67%	7	23,33%
2. ¿Cómo califica la calidad de servicio en el área de admisión?	0	0,00%	9	30,00%	17	56,67%	4	30,00%	0	0,00%
3. ¿La calidad de la atención empleada en el centro es?	0	0,00%	8	26,67%	17	56,67%	5	16,67%	0	0,00%
4. ¿Cómo considera usted la calidad de orientación por parte del personal para poder realizar los procesos de atención?	0	3,33%	9	30,00%	18	60,00%	3	10,00%	0	0,00%
5. ¿La calidad de trato y ayuda por parte del personal médico es?	0	0,00%	8	26,67%	17	56,67%	2	6,67%	3	10,00%

Subcategoría Calidad de servicio

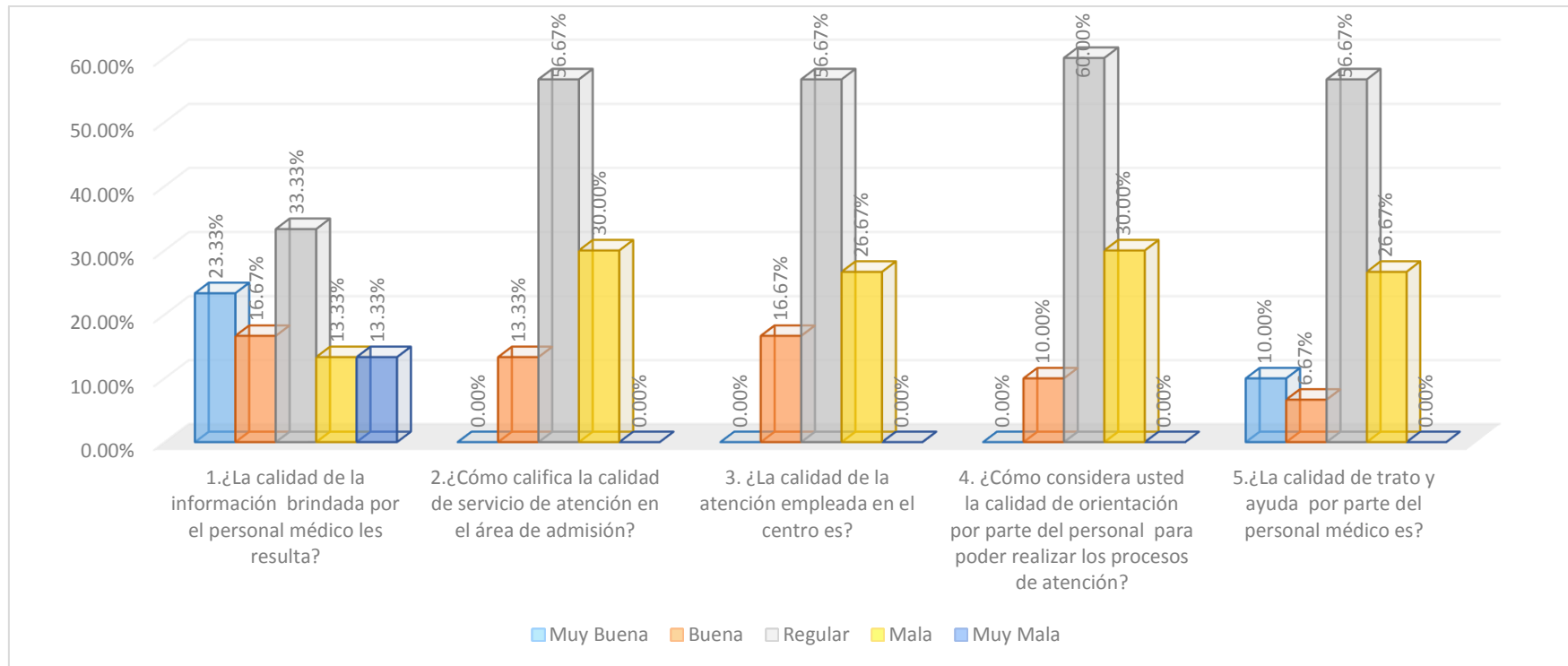


Figura 7. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría calidad de servicio

Respecto a la subcategoría respecto a las preguntas encuestadas los resultados mostrados en la tabla 1 la pregunta ¿La calidad de la información brindada por el personal médico les resulta? Obtuvo el siguiente porcentaje 13,33% muy mala, el 13,33% que es mala, el 33,33% considera que el servicio es regular, mientras que el 16,67% buena, el 23,33% muy buena, podemos concluir que el porcentaje mayor fue de 33,33% con escala regular y el porcentaje menor fue de 13,33 con una escala mala. Con respecto a la pregunta ¿Cómo califica la calidad de servicio en el área de admisión? obtuvieron los siguientes resultados 0,00% de que es mala, el 30,00%, el 56,67 que es regular, el 3,00% de usuarios consideraron que es buena, el 0.00% que es muy buena, podemos obtener como resultado mayor por parte de los encuestados en esta pregunta un 56,67% que es regular y un porcentaje menor de 0,00% que es buena. Por otro lado, en la pregunta ¿La calidad de la atención empleada en el centro es? se obtuvo los siguientes resultados el 0,00% muy mala, el 26,67% que es mala, el 56,67% regular, el 16,67% buena, el 0,00% muy buena, podemos concluir como resultado a esta pregunta que tuvo como porcentaje mayor de 56,67% regular y menor de 16,67 que es buena.

¿En cuanto a la pregunta ¿Cómo considera usted la de orientación del personal para poder realizar su proceso de atención? El 3,33% es muy mala, el 30.00% indicó que es mala, el 60,00% que es regular, el 10,00% indicó que es buena, el 0,00% muy buena, como resultado de mayor porcentaje de esta pregunta tuvo como resultado de 60,00% que es regular. Con respecto a la pregunta ¿La calidad de trato y ayuda por parte del personal médico es? El 0,00% consideró que es muy mala, el 26,67% es mala, el 56,67% regular, 6,67% que es buena, el 10,00% que es muy buena.

Tabla 4

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría eficiencia de atención del centro de salud Santiago de Surco, Lima, 2018

Item	Muy Mala		Mala		Regular		Buena		Muy Buena	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
6. ¿Considera que se cumple la eficiencia en el centro de salud?	4	13,33%	10	33,33%	8	26,67%	8	26,67%	0	0,00%
7. ¿Cómo considera el manejo y la eficiencia de búsqueda de historiales médicos en admisión?	2	6,67%	11	36,67%	15	50,00%	1	3,33%	0	0,00%
8. ¿La eficiencia en la gestión de horarios para obtener una Atención médica es?	2	6,67%	4	13,33%	17	56,67%	7	23,33%	0	0,00%
9. ¿La capacidad del aforo es eficiente para cumplir con la demanda de pacientes?	2	6,67%	9	30,00%	14	46,67%	5	16,67%	0	0,00%
10. ¿Cómo califica la realización del registro de historias médicas?	1	3,33%	9	30,00%	18	60,00%	2	6,67%	0	0,00%

Subcategoría eficiencia de atención

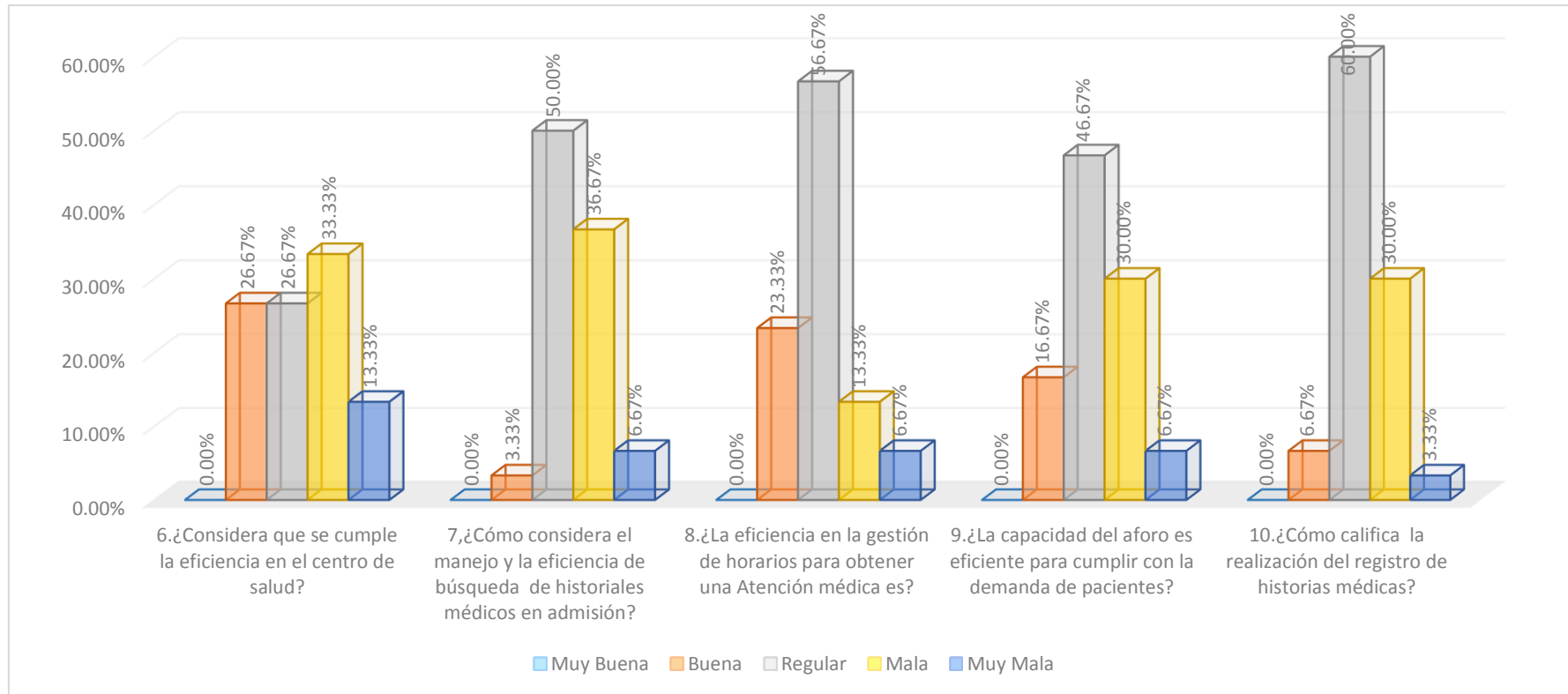


Figura 8. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría eficiencia de atención

En esta subcategoría de eficiencia de atención podemos obtener los siguientes resultados ¿Considera que se cumple la eficiencia en el centro de salud? obtuvo el siguiente porcentaje 13,33% que está muy mala la eficiencia de servicio, el 33,33% mala, el 26,67% es regular, mientras que el 26,67% es buena, el 0,00% indicó que muy buena. Con respecto a la pregunta ¿Cómo considera el manejo y la eficiencia de historiales médicos en admisión? Se obtuvo como resultado el siguiente porcentaje 6,67% de usuarios consideró que la eficiencia es muy mala, el 36,67% es mala, por otro lado, el 50,00% indicó que es regular, el 3,33% es buena, el 0,00% consideró buena.

Por otro lado, en la pregunta ¿La eficiencia en la gestión de horarios para obtener una Atención médica es? se obtuvo los siguientes resultados el 6,67% indicó que la gestión de horarios es muy mala, el 13,33% es mala, el 56,67% es regular, el 23,33% es buena, y 0.00% buena. En cuanto a la pregunta ¿La capacidad del aforo es eficiente para cumplir con la demanda de pacientes? El 6,67% consideró es muy mala, el 46,67% que es mala, por otro lado, el 46,67% que es regular, el 16,67% que es buena, el 0.00% es muy buena. Con respecto a la pregunta ¿Cómo califica la realización del registro de historias médicas? El 3,33% calificó es muy mala, por otro lado, el 30,00% que es mala, el 60,00% que es regular, por otro lado, un 6,67% que es buena, el 0.00% muy buena.

Tabla 5

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría Tiempo

Item	Muy Mala		Mala		Regular		Buena		Muy Buena	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
11. ¿El tiempo que demora en generar una cita es?	10	33,33%	8	26,67%	8	26,67%	2	6,67%	2	6,67%
12. ¿El tiempo que demanda la búsqueda de las historias médicas?	12	40,00%	8	26,67%	5	16,67%	2	6,67%	3	10,00%
13. ¿Cómo califica los tiempos programados de atención por cada paciente?	14	46,67%	1	3,33%	8	26,67%	7	23,33%	0	0,00%
14. ¿Cómo califica la gestión del tiempo que toma reprogramar una atención?	12	40,00%	10	33,33%	2	6,67%	3	10,00%	3	10,00%
15. ¿Cómo califica usted el tiempo que emplea el auxiliar al trasladar las historias clínicas al médico?	1	3,33%	16	53,33%	13	43,33%	0	0,00%	0	0,00%

Subcategoría Gestión del Tiempo

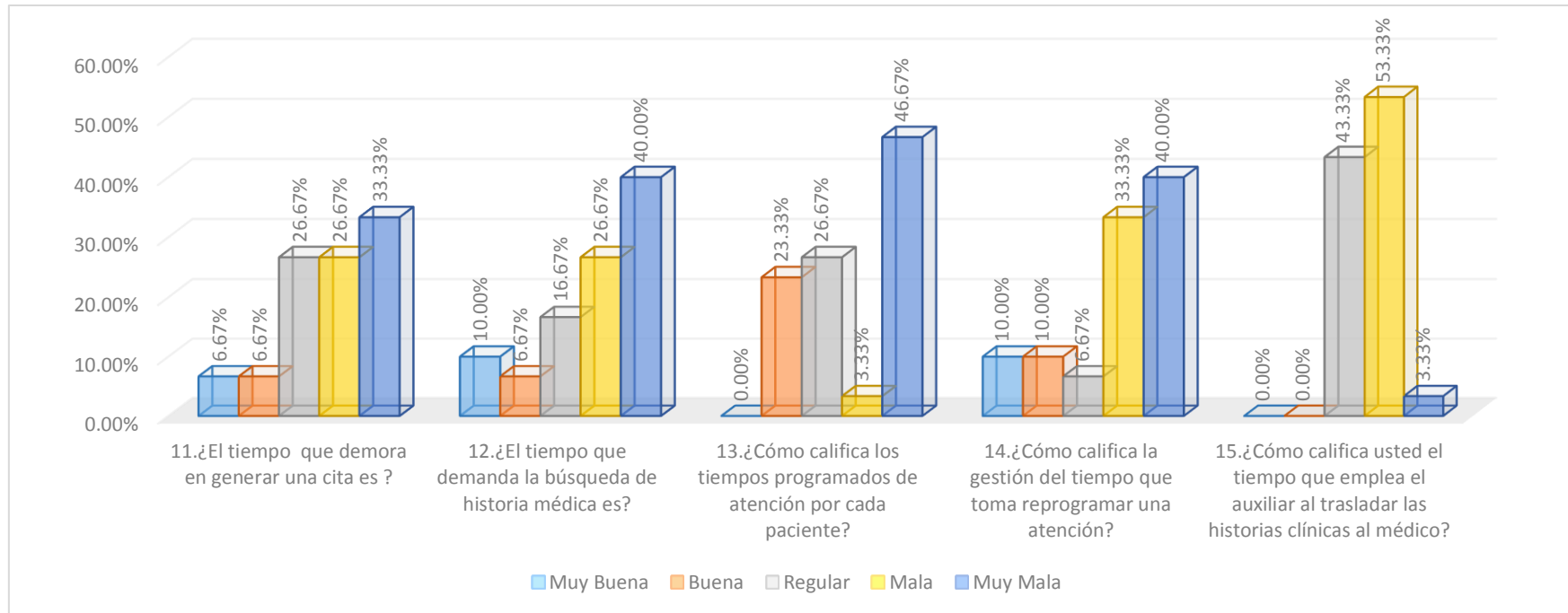


Figura 9. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría Gestión del Tiempo

Con respecto a las preguntas pertenecientes a la subcategoría gestión del tiempo podemos observar de acuerdo a los resultados obtenidos en la tabla ¿El tiempo que demora generar una cita es? el 30,33% que muy mala el 26,67% es mala, el 26,67% es regular, mientras que el 6,67% es buena y el 6,67% es muy buena. Con respecto a la pregunta ¿El tiempo que demanda las historias medicas es? mostró los siguientes resultados 40,00% muy mala, el 26,67% es malo por otro lado, el 16,67 regular, el 6,67% que es buena, el 10,00% muy buena. En cuanto a la pregunta ¿Cómo califica los tiempos programados de atención por cada paciente? el 46,67% muy mala, el 3,33% de es mala, el 23,67% regular, el 23,33% es buena, por otro lado, el 0,00% muy buena. La pregunta ¿El tiempo que demora en generar una cita es? el 40,00% consideró que es muy mala, el 33,33% es mala, el 6,67% que es regular, el 10,00% que es buena, el 10,00 muy buena. La última pregunta de esta subcategoría ¿Cómo considera usted el tiempo que demora el encargado al trasladar los documentos por cada paciente al médico? El 3,33% considero que el tiempo de demora es muy malo, el 53,33% es malo, el 43,33% que es regular, por otro lado, un 0,00 que es buena, el 0.00% muy buena.

Tabla 6

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría equidad sanitaria

Item	Muy Mala		Mala		Regular		Buena		Muy Buena	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
16. ¿Cómo considera la equidad del centro médico al momento de repartir trípticos, información, acciones preventivas y correctivas de salud?	1	3,33%	6	20,00%	19	63,33%	4	13,33%	0	0,00%
17. ¿Cómo califica usted la igualdad de atención que se dan en los programas de salud?	0	0,00%	7	23,33%	19	63,33%	5	16,67%	1	3,33%
18. ¿La equidad del centro de salud en la gestión de atención a los pacientes se realiza de forma justa?	0	0,00%	11	36,67%	15	50,00%	4	13,33%	0	0,00%
19. ¿Cómo califica la equidad y eficiencia por parte del personal encargado al momento de gestionar los documentos de cada paciente a otra área?	0	0,00%	12	40,00%	16	53,33%	2	6,67%	0	0,00%
20. ¿Considera que la equidad en la gestión de admisión hacia los pacientes de prioridad de urgencia es?	5	16,67%	5	16,67%	10	33,33%	7	23,33%	3	10,00%

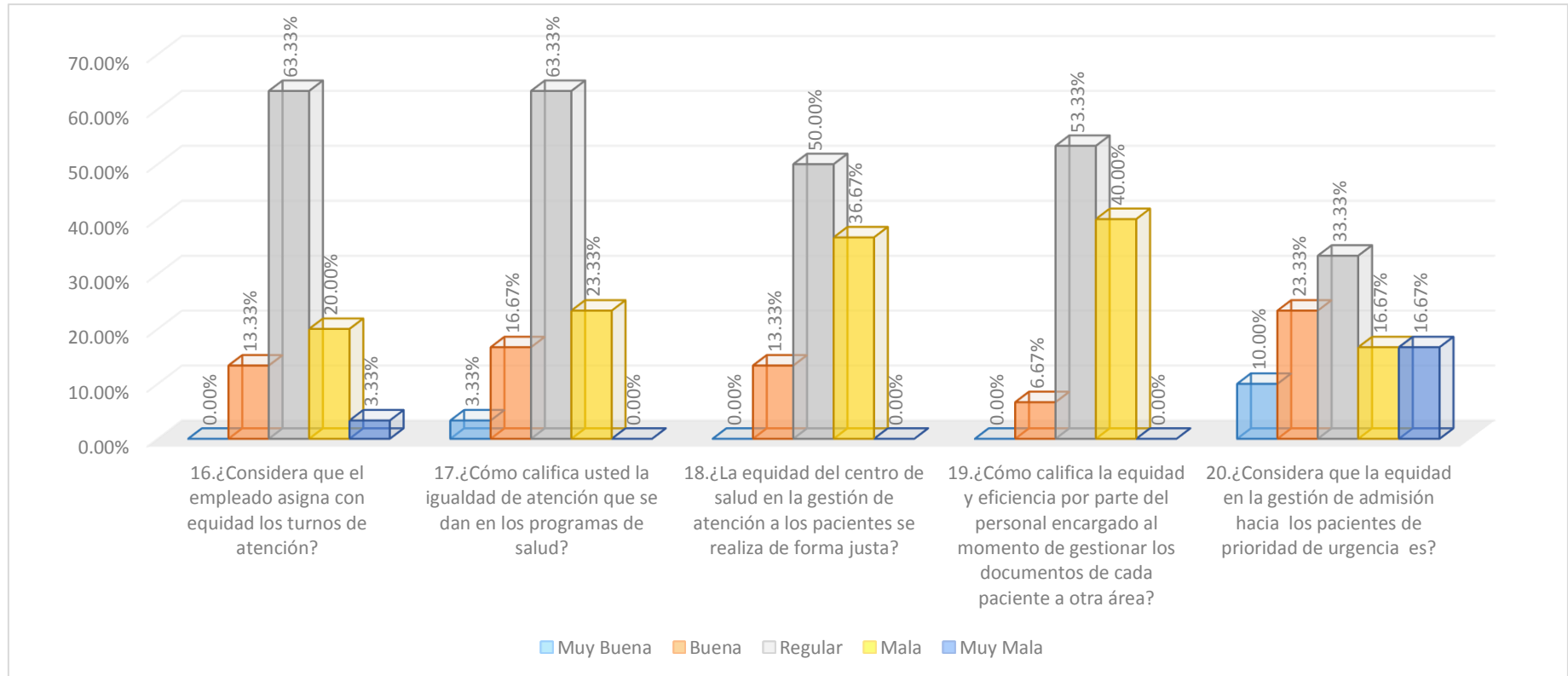


Figura 10. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría Equidad

En subcategoría equidad sanitaria mostraron los siguientes resultados ¿Considera que el empleado asigna con equidad los turnos de atención? obtuvo el siguiente porcentaje 3,33% que está muy mala, el 20,00% que es mala, el 63,33% considera que es regular, mientras que el 13,33% que es buena, el 0,00% es muy buena. De acuerdo a la pregunta ¿Cómo califica usted la igualdad de atención que se dan en los programas de salud? Se obtuvo como resultado el siguiente porcentaje 0,00% de usuarios es muy mala, el 23,33% que es malo, por otro lado, el 63,33 regular, el 16,67% de usuarios consideraron que es buena, el 3,33% indicó que es muy buena. La pregunta ¿La equidad del centro de salud en la gestión de atención a los pacientes se realiza de forma justa? el 0,00% consideró que se realiza de una manera muy mala, el 36,67% mala, por otro lado, el 50,00% de manera regular, el 13,33% forma buena, por otro lado, el 0.00% que es muy buena.

En cuanto a la pregunta ¿Cómo califica la equidad y eficiencia por parte del personal encargado al momento de gestionar los documentos de cada paciente a otra área? el 00,00% calificó que es muy mala, el 40,00% indicó que es mala, por otro lado, el 53,33% que es regular, el 6,67% buena, el 0,00% muy buena. Tras la pregunta ¿Considera que la equidad en la gestión de admisión hacia los pacientes de prioridad de urgencia es? el 16,67% es muy malo, el 16,67% malo, el 33,33% de usuarios que es regular, por otro lado, un 23,33 que es buena, el 10.00% indicó que es muy buena.

Tabla 7

Pareto de la satisfacción de los pacientes del centro de salud

Item	Problema	%	Acumulado	20.00%
15. ¿Cómo califica usted el tiempo que emplea el auxiliar al trasladar las historias clínicas al médico?	30	5,99%	5,99%	20%
7. ¿Cómo considera el manejo y la eficiencia de búsqueda de historiales médicos en admisión??	28	5,59%	11,58%	20%
10. ¿Cómo califica la realización del registro de historias médicas?	28	5,59%	17,17%	20%
19. ¿Cómo califica la equidad y eficiencia por parte del personal encargado al momento de gestionar los documentos de cada paciente a otra área?	28	5,59%	22,75%	20%
4. ¿Cómo considera usted la calidad de orientación por parte del personal para poder realizar los procesos de atención?	27	5,39%	28,14%	20%
2. ¿Cómo considera usted la calidad de servicio de admisión?	26	5,19%	33,33%	20%
11. ¿El tiempo que demora en generar una cita es?	26	5,19%	38,52%	20%
16. ¿Cómo considera la equidad del centro médico al momento de repartir trípticos, información, acciones preventivas y correctivas de salud?	26	5,19%	43,71%	20%
17. ¿Cómo califica usted la igualdad de atención que se dan en los programas de salud?	26	5,19%	48,90%	20%
18. ¿La equidad del centro de salud en la gestión de atención a los pacientes se realiza de forma justa?	26	5,19%	54,09%	20%
3. ¿La calidad de la atención empleada en el centro es?	25	4,99%	59,08%	20%
5. ¿La calidad de trato y ayuda por parte del personal médico es?	25	4,99%	64,07%	20%
9. ¿La capacidad del aforo es eficiente para cumplir con la demanda de pacientes?	25	4,99%	69,06%	20%

Tabla 8

Pareto de la satisfacción de los pacientes del centro médico Santiago de surco, 2018

Item	Problema	%	Acumulado	20.00%
14. ¿Cómo califica la gestión del tiempo que toma reprogramar una atención?	24	4,79%	78,84%	20%
13. ¿Cómo califica los tiempos programados de atención por cada paciente?	23	4,59%	88,02%	20%
6. ¿La eficiencia en la búsqueda de historial médico en el centro de salud es?	22	4,39%	92,42%	20%
20. ¿Considera que la equidad en la gestión de admisión hacia los pacientes de prioridad de urgencia es?	20	3,99%	96,41%	20%
1. ¿La calidad de la información brindada por el personal médico les resulta?	18	3,59%	100,00%	20%

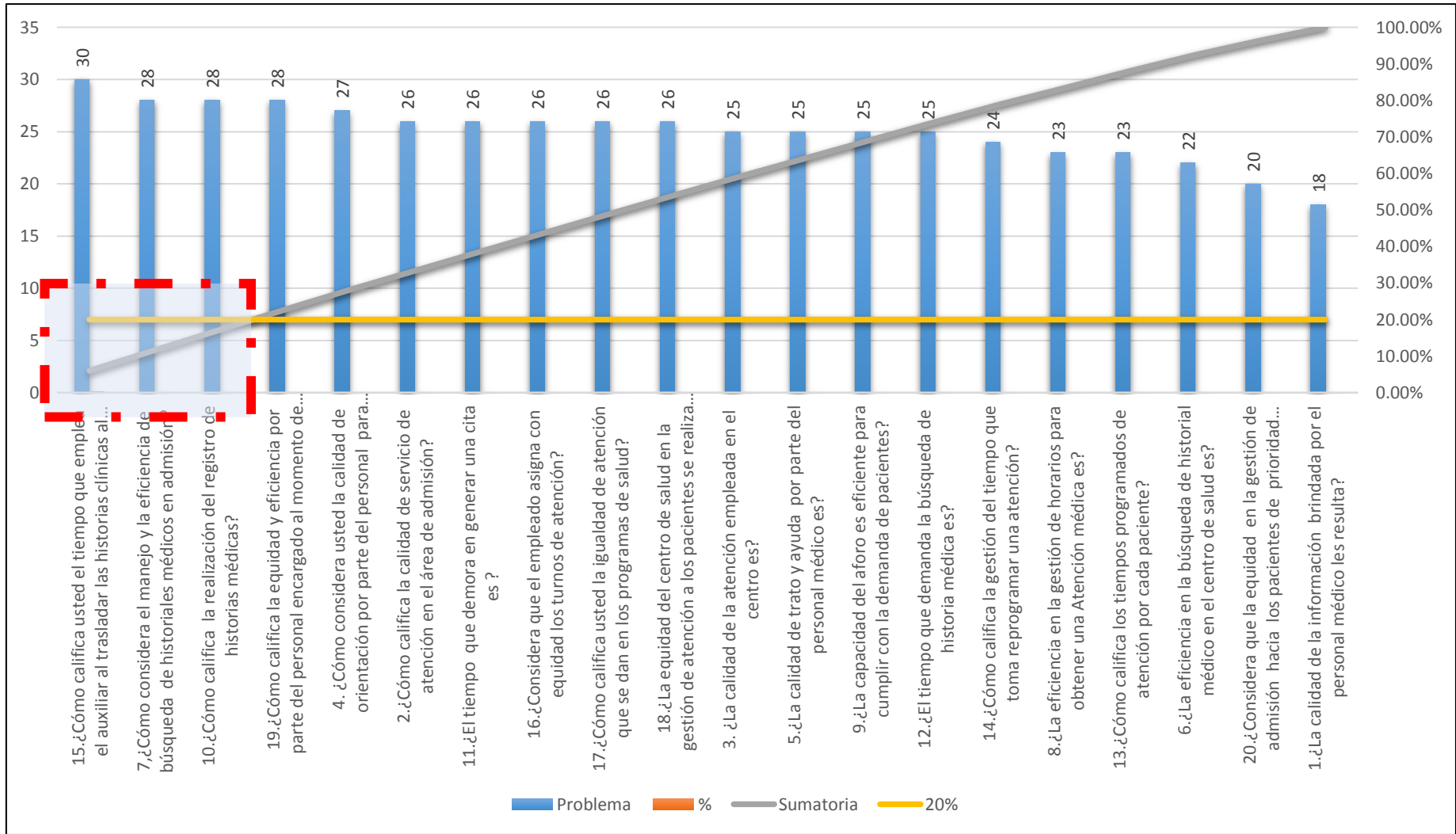


Figura 11. Pareto de la categoría gestión de atención primaria, Lima, 2018

Los resultados de las encuestas para conocer la perspectiva de la calidad, eficiencia, tiempo y equidad en la gestión de atención primaria del centro médico Santiago de Surco se realizó como método cuantitativo las encuestas con un total de 20 preguntas con una población de 30 pacientes a los cuales en resultados se obtuvieron tres preguntas en grado crítico las cuales serán el proceso clave en mejorar, se obtuvo en la pregunta ¿Cómo considera usted la calidad de servicio de admisión? Un total de 30 pacientes con porcentaje acumulado de 5,99%, resaltaron que el tiempo que demanda en trasladar los documentos de una cita o atención al médico es muy elevado por eso la calidad del servicio es mala, respecto a la pregunta ¿Cómo considera el manejo y la eficiencia de historiales médicos en admisión? Un total de 28 pacientes con porcentaje acumulado de 11,58% indicaron que está muy mala, por otro lado, en la pregunta ¿Cómo califica la realización del registro de historias médicas? 28 pacientes con porcentaje acumulado 17,17% indicaron que está muy mala, los pacientes encuestados asisten frecuentemente al centro de salud en estudio.

5.2 Análisis cualitativos

Conclusiones aproximativas de la categoría Gestión de atención primaria de salud y sus derivados

Análisis de la subcategoría calidad de servicio

A nivel de una buena calidad de atención los entrevistados mencionaron que no cuentan con el apoyo del Minsa en temas de recursos tecnológicos ya que mencionan que la atención debería ser más rápido pero al tener poco personal y el método de atención manual, mencionan también que indican están desabastecidos de material de escritorio, el stand para guardar las historias clínicas están a tope y son escasas, los documentos se traspapelan y eso crea confusión al momento de buscarlas, tampoco cuentan con un orientador de calidad

dado que la demanda de pacientes en altas por ello el personal encargado no realiza un buen trato a los usuarios.

La calidad en la salud es la gestión que se da de manera eficiente los procesos de atención médica que tiene como indicador el costo y el beneficio accesible para el usuario utilizando recursos con equidad para los pacientes, teniendo también en cuenta una buena gestión en los tiempos y evitar demoras innecesarias por parte de los encargados de los centros de salud. (Barragán ,2007)

Análisis de la subcategoría eficiencia de atención

A nivel de una buena eficiencia de atención los entrevistados mencionaron que al tener un sistema manual de historias clínicas la eficiencia es afectada a su personal dado que tienen que ordenarlas y buscarlas manualmente, tampoco contamos con un horario fijo de doctores dado que algunos son de turnos rotativos y los pacientes no saben que doctor estará de turno ese día, tampoco tenemos capacidad para atención de mañana por la alta demanda, si sobrexcede el aforo se pasan los turnos de pacientes para la tarde, ocasionando pérdidas de tiempo y malestar a los pacientes, el registro de cada paciente tiene que ser presencial y realizar colas para el caso de atención o cita médica.

En salud el concepto de eficiencia es una forma de medir la capacidad de un centro de salud, con el objetivo de emplear el uso de los recursos sanitarios al mínimo posible, pero en el sentido de realizar una atención de precisión, esto también quiere decir que mediante una atención la utilización de recursos y costos deberá realizarse al mínimo coste. (Varo, 1994)

Análisis de la subcategoría gestión del tiempo

A nivel de una buena Gestión del tiempo en la atención primaria de salud, los entrevistados mencionaron que al tener poco personal para la alta demanda de pacientes es afectado y genera más tiempo en la atención, el sistema manual que emplean tiene fallos dados que en admisión se demoran en encontrar el historial clínico y eso conlleva a buscarlo de forma manual demora mucho tiempo y los pacientes en cola tienen que esperar hasta que dicho proceso termine, en casos que se pierda el documento se tienen que recrear una nueva historia y eso conlleva al paciente a volver a realizar nuevamente las mismas evaluaciones para crear su nuevo historial.

La gestión del tiempo puede administrarse de varias maneras, en los procesos existen varios métodos que conllevan a la buena gestión para la administración del tiempo, es recomendable que la persona encargada establezca ciertos criterios para el planteamiento de actividades que se realizará en los procesos, de alta y baja urgencia para que así cualquier persona pueda gestionar el tiempo de una forma adecuada óptima y eficiente en las tareas delegables que este requier realizar. (Vargas ,2006)

Análisis de la subcategoría equidad sanitaria

A nivel de una buena Gestión de equidad en la atención primaria de salud los entrevistados mencionaron el personal debería recibir capacitación constante sobre atención a los pacientes de salud, dado que no se realizan talleres del tema, también mencionaron que hay pacientes que por tener familiares con el personal encargado de trasladar los historiales clínicos al médico, en ocasiones se saltan el orden para que dicho familiar ingrese antes que el paciente que se registró primero, haciendo un desorden en los turnos y generando malestar a los

pacientes que se registraron primero. En temas de urgencia consideramos que si tienen que ser prioritarios dado que en las normas lo establece y los pacientes lo saben perfectamente.

La equidad sanitaria tiene como concepto la igualdad en el reparto de insumos, valores por parte del personal encargado del centro sanitario, sin juzgar a un paciente por el nivel socio económico todo son asociados por posiciones igualitarias, igualdad en las oportunidades para el acceso a estos centros sanitarios y la igualdad en gestión de la atención por los servicios brindados por el establecimiento. (Varo, 1994)

Categorías emergentes

Historias clínicas

La historia clínica es la relación de los eventos de la vida de una persona. En ella se registran datos de una extrema intimidad, pues el enfermo sabe que cualquier distorsión en la información puede redundar en su propio perjuicio. Además, se registran datos familiares que también se consideran de un manejo delicado. (Guzmán y Áreas 2011)

Es el documento donde se recoge el conjunto de datos e informaciones en relación con el estado de salud/enfermedad del paciente, obtenidos a través de la entrevista, la exploración física y complementaria y de todos aquellos procedimientos realizados en la asistencia sanitaria del individuo. (Historial Español, 2009)

Explican el proceso que siguen las historias clínicas: “son solicitadas por el módulo de citas para la atención de los pacientes, una vez encontradas estas historias son enviadas a los consultorios y después de ser utilizadas en las atenciones son devueltas al área de archivo”. (Ochoa, 2012)

La historia clínica con todos sus documentos tiene carácter confidencial. Por lo tanto, todos los profesionales que tienen acceso a dicha información en su actividad diaria, tienen la obligación de mantener la confidencialidad. En caso de utilización de algunos de los datos de la historia clínica con fines docentes, epidemiológicos, etc., debe hacerse sin revelar ningún dato que pueda identificar al paciente. (Barcelona, 1993)

Gestión de horarios

Un horario es también un registro de actividades donde se sistematizan por horas las actividades planeadas. Puede ser hecho en cualquier soporte, real o virtual y sirve para organizarse. (real academia española, 2018)

La relevancia de la accesibilidad a los servicios de salud radica en la función que tienen como eslabón que conecta la oferta con la demanda. En México, en la aplicación de la política pública en salud (considerando los pilares de la Organización Mundial de la Salud), se piensa que existe la disponibilidad de servicios médicos, que son aceptables y cumplen con los niveles de calidad establecidos. Se da por hecho que las personas buscarán obtener el servicio cuando se les presente la enfermedad. Sin embargo, no siempre resulta exitosa esa búsqueda de atención médica. (Sánchez, 2015)

5.3 Diagnóstico Final

Los resultados que se obtuvieron mediante las entrevistas y encuestas para conocer el grado de calidad de servicio en la gestión de atención primaria del centro de salud de Santiago de Surco se realizaron en dos formas. Para el aspecto cuantitativo, las encuestas se aplicaron a un total de 30 pacientes, respecto al cualitativo se realizaron entrevistas al personal médico del centro de salud y a un paciente recurrente, en este caso fue una doctora de medicina

general, una auxiliar técnico y una paciente, por otra parte cabe resaltar que al momento de aplicar las entrevistas respectivas, generaron nuevos resultados como las categorías emergentes historias clínicas y gestión de horarios, estas categorías son primarias a considerar por que los entrevistados al momento de realizar las preguntas contestaron y expresaron su incomodidad para poder acceder a la información de los pacientes y también los pacientes quienes manifestaron su incomodidad por la demora al acceder a su citas y realizarse la atención, por otro lado la categoría emergente accesibilidad indica la dificultad del usuario para poder obtener una cita y también la accesibilidad de la información por parte de admisión para realizar las búsquedas de historias de los pacientes demandando un tiempo de demora alta y el cual impacta en la atención a los pacientes por las largas colas y demora de la búsqueda de historiales clínicos impactando en la gestión de la atención primaria.

En relación con las implicaciones, los puntos críticos a la cual conlleva a realizarse una atención médica con una alta demanda de tiempo y generando largas colas de espera, el centro de salud no cuenta con herramientas necesarias para poder optimizar los procesos en los tiempos de atención, otro punto a considerar es que las citas médicas tienen que poder obtenerse de manera presencial, al momento de realizar una atención luego de realizar la cola en admisión, la búsqueda de historias clínicas es manual otro punto que conlleva a la demora es encontrar la información de los pacientes impactando en el tiempo de atención y causando insatisfacción al usuario por largas esperas para poder atenderse.

Los resultados de las encuestas para conocer la perspectiva de la calidad de la atención en el centro médico Santiago de Surco en la gestión de atención primaria basamos un total de 20 preguntas a 30 pacientes los cuales en resultados se observan preguntas en grado crítico las cuales serán el proceso clave en mejorar en el cual el 100% los pacientes

indicaron en resultados de la encuesta que el tiempo que demanda en trasladar los documentos de una cita o atención al médico es muy malo. También un total de 28 pacientes indicaron que la gestión de admisión en administrar las historias clínicas muy mala, y de un total de 28 pacientes indicaron que la realización de registro de atención y citas está muy mala, los pacientes encuestados son de tipo regular indicaron que siempre se dan ese tipo de molestias.

Se puede determinar en base a los resultados cuantitativos y cualitativos que el problema encontrado es el factor tiempo, el cual tener un sistema manual de registro de atenciones médicas, citas y búsquedas de historiales clínicos afecta al usuario o paciente obteniendo como resultados de insatisfacción y mala calidad de atención por parte del centro médico.

La teoría general de sistemas según Chiavenato nos da a conocer que un sistema está compuesto e implicados entre sí, ya que un sistema puede constituir de otro subsistema en paralelos transformándose en un sistema mayor, el cual será tomado en consideración por que el sistema actual del centro médico puede ser adaptado a otro sistema mejorándose y transformándose en un sistema mayor obteniendo eficiencia para mejorar la gestión de atención primaria, La teoría de la Calidad por Harrington indica la satisfacción del cliente implica que se realiza una buena calidad en el servicio brindado por la empresa, la calidad son procesos, formas de mejoras y prácticas con el objetivo de mejorar la forma de servicio, el cual en esta propuesta se busca optimizar los procesos de atención para brindar un buen servicio y satisfacer a los usuarios y pacientes del centro de salud.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN

**“APLICACIÓN WEB MEDISOLUTIONS PARA MEJORAR
LA GESTIÓN DE ATENCIÓN PRIMARIA”**

6.1 Fundamentos de la Propuesta

El centro de Salud Santiago de Surco necesita contar con un sistema adecuado para mejorar los procesos en la gestión de atención, el control con los datos e información de los pacientes, mejorar el proceso de registro de atención y mejorar el sistema que actualmente utilizan para realizar la gestión de atención, mencionando siempre la satisfacción del usuario o paciente dado que nos garantiza una estabilidad y permanencia en el rubro salud.

Por ello, se sugiere por medio de esta presente investigación la implementación de la propuesta de un sistema que mediante las tecnologías Cloud Computing nos ayudarán a mejorar la gestión de atención primaria, la forma de registro de manera web para ayudar la gestión en admisión, un mejor método de búsqueda de información y con data fiable de los pacientes para evitar la pérdida de sus documentos que se originan en el centro de salud, que en conjunto estos procesos generan mucho tiempo e ineficacia en la información y generan largas colas y demoras en atención al paciente, procesos que se consideran importante para garantizar el éxito y lograr las metas de la gestión de atención primaria del centro de salud.

En el caso del sistema, se opta por una aplicación web, ya que es uno de los medios más accesibles para el usuario cualquier dispositivo electrónico con solo contar con internet como herramienta que se utiliza para poder mejorar la gestión de atención primaria en el centro de salud. Esta aplicación obtiene ventajas positivas como el ahorro de costos que al ser una infraestructura Cloud todos los servicios como licencias, hardware, hosting, seguridad de la información, los cubrirá el proveedor.

6.2 Problemas

El propósito de esta propuesta es brindar una solución web con el uso de nuevas tecnologías como Cloud Computing de mejorar la gestión de atención primaria en el centro de salud,

dado que en la fase de desarrollo de este estudio de investigación se identificaron 3 problemas de grado crítico mediante el diagnóstico final los cuales fueron data e información errónea, ineficiente proceso en el registro de atención y no contar con un sistema adecuado para la gestión de atención primaria en el centro de salud ya que en el área de admisión no se abastece para atender la demanda de pacientes al momento de realizar su registro de atención, el personal distribuido de esa área es muy poco, además se ocupa mucho tiempo en el procesamiento de información como las historias clínicas que son manuales, el registro de citas y atención presenciales fomentando así largas colas de espera e insatisfacción de los pacientes, problemas críticos:

Data e información errónea y no fiable de pacientes

Ineficiente proceso en el registro y búsqueda de información de pacientes

Falta de un sistema adecuado para la gestión de atención al paciente

6.3 Propuesta de Solución

De acuerdo a la investigación holística el problema en estudio y mediante el diagnóstico final se pudo obtener como resultados que la empresa en estudio tiene un alto grado de pérdidas de información, datos no fiables de usuarios, demoras en la búsqueda de historias clínicas de pacientes, ineficiente proceso de registro de atención y la falta de un sistema adecuado para la gestión de atención del centro de salud por el cual se propuso tres alternativas de solución evaluando cuatro indicadores principales los cuales fueron el costo, el tiempo, impacto tecnológico e impacto social, obteniendo con resultado de mayor viabilidad la propuesta de una aplicación web basado en Cloud Computing el cual optimizará los procesos de registro de atención, la información de pacientes será fiable y este sistema mejorará la gestión de atención primaria del centro de salud.

6.4 Objetivos de la propuesta

Identificación del problema de mala información determinando los requerimientos funcionales y no funcionales.

Diseñar el modelo de proceso registro y búsqueda de software como solución.

Diseñar e implementar el modelo arquitectónico de un prototipo de software, considerando la Tecnología Cloud Computing.

6.5 Justificación de la propuesta

La propuesta de la implementación de un sistema que incorpore la tecnología Cloud Computing a través de un aplicativo web para mejorar la gestión de atención primaria de salud es justificada ya que se optimizará procesos de atención de manera automatizada, el registro de atención y diagnósticos de pacientes en el sistema, obtendrá información confiable y búsqueda de historias clínicas de pacientes de que garantice una reserva de citas de manera eficiente. El diseño propuesto se realizó en base a las deficiencias en la obtención de información que se generan en el centro de salud a través de los usuarios en este estudio se contó con la participación de los pacientes y doctores mediante encuestas y entrevistas en la cual se obtuvo una perspectiva para mejorar los procesos de atención. Los inconvenientes generados por la mala gestión de atención a los pacientes serán solucionados mediante el uso de la aplicación web utilizando como tecnología el Cloud Computing.

6.6 Resultados Esperados

Para el desarrollo de esta propuesta se propone la implementación de un sistema web que aplicará el uso de un sistema de reservar de citas, registro de atenciones y diagnósticos, data fiable y búsqueda de información de historiales clínicos, mediante el uso de la aplicación web y de la tecnología Cloud Computing. Estas tareas pueden ser adaptadas de acuerdo a la necesidad de la empresa. El cual tiene como finalidad mejorar y automatizar los procesos de atención y se espera obtener los mejores resultados para poder concluir con la propuesta. Por lo cual se describe en la siguiente tabla las actividades a ejecutarse y el resultado esperado por cada acción hasta completar la totalidad propuesta del 100%.

Tabla 9

Resultados esperados de la propuesta

Actividad	Resultado esperado	Porcentaje (%)
Búsqueda de registros	Reducción del tiempo de búsqueda de los registros de pacientes.	10%
Seguridad	Resguardar la información de los pacientes bajo un firewall.	10%
Controlar de actividades	Gestionar Asignación o Reasignación automática de Programación de citas, búsqueda información e historias clínicas de pacientes, registro de atención y diagnósticos del médico es un proceso de actualización de la base de datos este sería el proceso interno y la interfaz que visualizaría el paciente, médico y auxiliar	20%
Brindar una navegación amigable de utilizar	Brinda una navegación amigable y fácil de entender y práctica de solicitar una programación de atención médica para los pacientes.	20%
Proceso de Atención	Automatización del proceso de Atención	15%
Backup	Crear copias y archivo de datos de la información diarias para recuperación de la información.	10%
Asistencia automatizada y personalizada para Programaciones de Atenciones	Brindar asistencia automatizada y una cuenta personalizada de su historial de programación, alerta de programación.	15%
		Total
		100%

6.7 Desarrollo de la Propuesta.

Es esta etapa se desarrollan los tres objetivos de la propuesta de diseño, detallando las fases de inicio y término del proyecto.

6.7.1 Objetivo 1

Identificación del problema de mala información determinando los requerimientos funcionales y no funcionales.

El primer objetivo identifica el problema de la información errónea y data no fiable de pacientes el cual sucede bajo los resultados del diagnóstico final es por llevar un mal registro de los pacientes por errores de escritura, pérdida de información el cual resguardar la información de pacientes en unos anaqueles de almacenamiento y tener apilados los historiales médicos, ocurre que se traspapele la información dificultando al personal encargado de encontrar la información requerida en el momento, generando tiempos prolongados y aplazando el tiempo que esta función realizada por el personal requiere. En este objetivo se propone mejorar los tiempos de búsqueda de información y data fiable sin errores de escritura, analizando el problema ideal y luego de ello determinando los requerimientos funcionales y no funcionales del software propuesto se dará a conocer el alcance de la aplicación web para poder dar solución al problema descrito. Los requerimientos funcionales de la aplicación web se darán a conocer la automatización de proceso de búsquedas y de información fiable, para optimizar los tiempos y mejorar la gestión de atención primaria así generando más satisfacción al paciente y un mejor servicio por parte de la empresa.

Es este primer objetivo contemplamos el plan de actividades, la solución técnica, indicadores, el cronograma y la solución administrativa que emplea desarrollar esta fase.

Plan de actividades

Esta fase tiene como nombre la planeación de requisitos el cual está compuesta por tres actividades el cual el cronograma para la primera actividad el cual tiene como nombre la identificación del problema esta como fecha de inicio el 01/03/18 al 08/03/18 el cual estará implicado el Jefe de proyecto y el analista funcional, en la actividad dos en el cual se definirán los requerimientos funcionales y no funcionales tiene como fecha de inicio el 09/03/18 al 12/03/18 el cual los responsables son el Jefe de proyecto y el analista funcional, para la actividad tres que se realizará el modelo de negocio tiene como fecha de inicio el 12/03/18 al 12/03/18 que tiene como responsable al analista funcional.

Tabla 10

Plan de actividades para la aplicación web

N°	Fase	Actividad	Cronograma	Responsable
1	Planeación de requisitos	Identificación del problema	01/03/18 al 08/03/18	Jefe de proyecto, Analista funcional
		Definición de requerimientos funcionales y no funcionales	09/03/18 al 12/03/18	Jefe de proyecto, Analista funcional
		Modelado de Negocio	12/03/18 al 12/03/18	Analista Funcional

Solución Técnica

Elaborar una tabla de los requerimientos funcionales y no funcionales para mejorar el problema de información errónea y automatizar el proceso de búsqueda de información de pacientes determinando el alcance de la aplicación propuesta como solución.

Definición de requerimientos funcionales

Tabla 11

Requerimientos funcionales de la aplicación web

N°	Descripción
RF - 1	La aplicación web debe permitir el registro de los pacientes y empleados del centro de salud
RF - 2	Se deben registrar adecuadamente la información correspondiente respecto a la citas y atenciones de los pacientes y empleados.
RF - 3	El aplicativo web debe ser capaz de permitir registrar datos del paciente, diagnósticos e historiales clínicos emitidos por el médico
RF - 4	Se deben poder buscar el horario disponible por médico, turnos del día, el medico podrá buscar atenciones programadas, historiales clínicos
RF - 5	El aplicativo web de ser capaz de realizar cancelaciones de citas y se hacer una actualización en la base de datos.
RF - 6	Las tareas de búsqueda de información del paciente e historias clínicas ejecutado por el empleado deberán estar disponible en la aplicación web

Definición de requerimientos no funcionales

Tabla 12

Requerimientos no funcionales de la aplicación web

N°	Descripción
RNF - 1	La aplicación web debe garantizar la fiabilidad de los datos registrados
RNF - 2	La aplicación web debe estar disponible durante y fuera del horario de trabajo del centro de salud
RNF - 3	La aplicación web debe soportar los navegadores Google Chrome y Firefox
RNF - 4	Se debe contar con los roles de usuario de administrador, empleado, médico y usuario.
RNF - 5	El manual de usuario debe estar disponible para descargar desde la aplicación web

Modelo del Negocio

El modelo del negocio propuesto como solución el cual muestra en un entorno amplio de interacción del paciente, empleado y médico con la aplicación web MediSolutions el cual utiliza como tecnología el Cloud Computing y será accesible desde cualquier dispositivo electrónico.

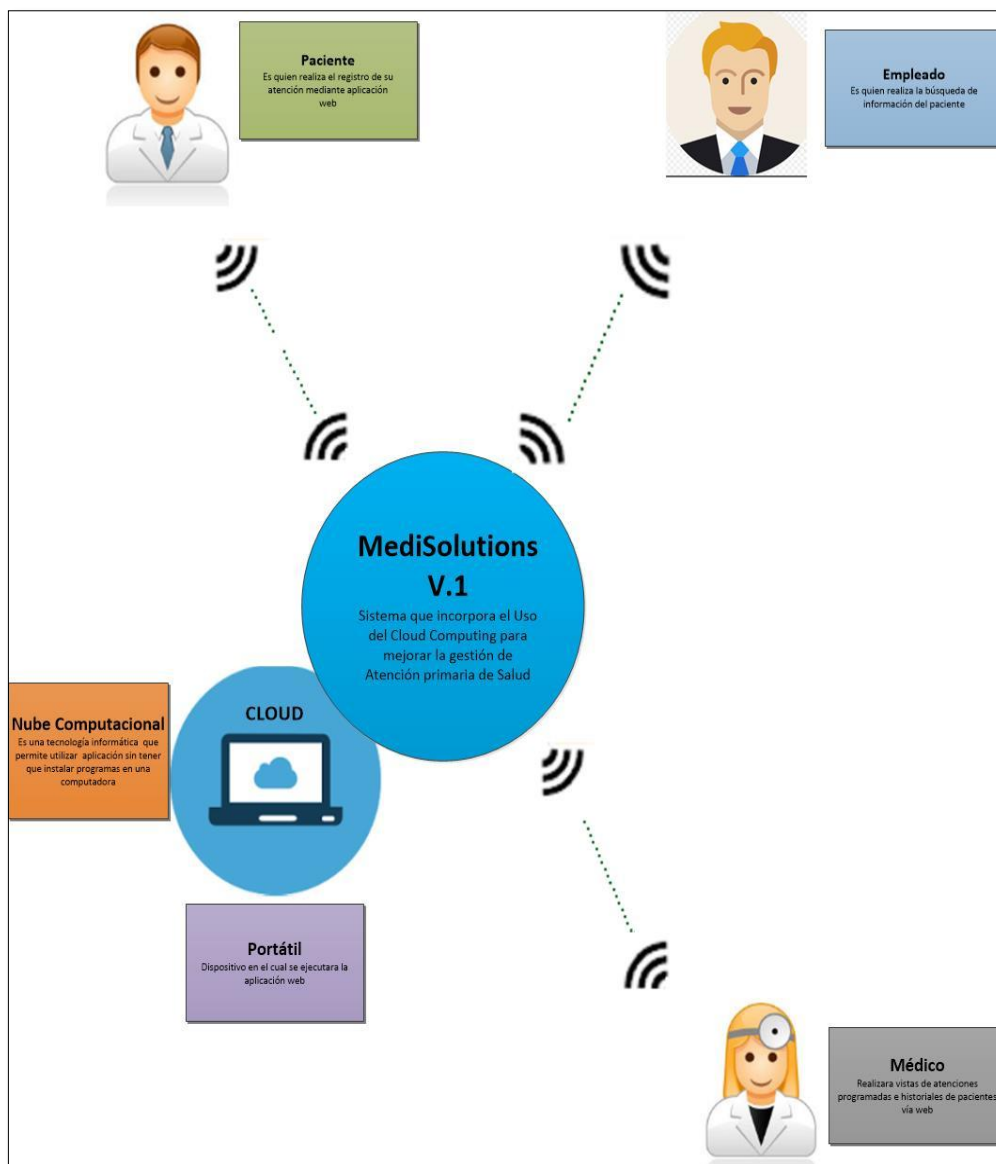


Figura 12. Modelo de Negocio.

Fuente: Elaboración propia.

En este modelo se muestra cómo el sistema MediSolutions interactúa con el usuario, el empleado y médico mediante una portátil.

Indicadores

En esta ficha técnica de indicador evaluaremos el grado de satisfacción del usuario al utilizar la aplicación MediSolutions .

CUESTIONARIO DE SOLUCIÓN BASADO EN LA NUBE COMPUTACIONAL MEDISOLUTIONS				
INSTRUCCIÓN: Estimado paciente, este cuestionario tiene como objeto conocer su opinión sobre La percepción de la Propuesta de solución basado en la nube computacional para mejorar la gestión de atención primaria de salud. Dicha información es completamente anónima, por lo que le solicito responda todas las preguntas con sinceridad, y de acuerdo a sus propias experiencias.				
INDICACIONES: A continuación, se le presenta una serie de preguntas las cuales deberá Ud. Responder, marcando una (x) la respuesta que considera correcta.				
FICHA TECNICA DEL INDICADOR				
Indicador: porcentaje de satisfacción del Paciente				
Proceso: Gestión de atención Primaria de salud				
Tipo de indicador: Efectividad				
Escala: Porcentaje				
Objetivo: Medir la satisfacción del paciente respecto a la solución propuesta				
Frecuencia: mensual				
Formula: $(\text{total de clientes evaluados bueno} + \text{total de clientes evaluados regular} / \text{total de clientes encuestados}) * 100$				
Meta: no aceptable <75%, aceptable entre 75% y 90%, excelente > 90%.				
ITEM	PREGUNTA	Bueno	Regular	malo
1	¿Los nuevos módulos de registro web satisfacen la necesidad de atención?	7	2	1
2	¿Considera eficiente la implementación del software para mejorar la atención?	6	3	1

Cuadro 2. Ficha técnica del Indicador.

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la ficha técnica de indicador muestra un total de 10 encuestados obteniendo como resultado en el Ítem 1 con un 90% y es aceptable, en el siguiente ítem 2 muestra un resultado de 90% y también es aceptable, concluyendo la satisfacción del usuario y la eficiencia del sistema propuesto.

Solución Administrativa

La solución administrativa para esta fase del proyecto requerimos de un jefe de proyecto y analista funcional en el presupuesto de personal, en el software se utilizará Open Office,

Start Uml, en la infraestructura y hardware una laptop core i3 y una impresora multifuncional, en el presupuesto de materiales Papel Bond A4, tinta de impresora, lapiceros y engrapador y grapas haciendo un presupuesto total para esta fase de S/. 4.032.75 en base a 8 días.

Tabla 13

Presupuesto de personal

N	Cargo	Cantidad	Días	Costo diario	Total
1	Jefe de proyecto	1	7	S/. 206.25	S/1,443.75
2	Analista funcional	1	8	S/. 87.50	S/700.00
Total, de presupuesto de personal					S/2,143.75

Tabla 14

Presupuesto de software

N	Descripción	Cantidad	Días	Costo diario	Total
1	Open Office	2	8	S/0.00	S/0.00
3	StarUML	1	8	S/. 0.00	S/0.00
Total, presupuesto de software					S/0.00

Tabla 15

Presupuesto de Infraestructura

N	Descripción	Cantidad	Días	Costo unitario	Total
1	Impresora multifuncional	1	8	S/. 300.00	S/300.00
2	Laptop Core i3	2	8	S/. 750.00	S/1,500.00
Total, presupuesto de Infraestructura					S/1,800.00

Tabla 16

Presupuesto de materiales

N	Descripción	Cantidad	Días	Costo Unitario	Total
1	Papel Bond A4 (Millar)	1	8	S/. 24.00	S/.24.00
2	Tinta impresora	2	8	S/. 24.00	S/.48.00
3	Lapiceros	4	8	S/. 2.00	S/.8.00
4	Engrapador	1	8	S/. 6.00	S/.6.00
5	Grapas	1	8	S/. 3.00	S/. 3.00
Total, presupuesto de materiales					S/. 89.00

Tabla 17

Presupuesto total

N	Descripción	Días	Total
1	Total, presupuesto de personal	8	S/. 2,143.75
2	Total, presupuesto de Infraestructura	8	S/. 1,800.00
3	Total, presupuesto de software	8	S/. 0.00
4	Total, presupuesto de materiales	8	S/. 89.00
Total, de presupuesto			S/. 4.032.75

Cronograma

El proyecto tiene una duración total de 97 días, el inicio de la fase es la planeación de requisitos que está conformada por la identificación del problema, la definición de requerimientos funcionales y no funcionales y el modelo de negocio.

Diagrama de Gantt



Figura 13. Diagrama de Gantt/Pert CPM.

Fuente: Elaboración propia.

Evidencias

Acta de Constitución del Proyecto (Project Charter)

A. Información General

Nombre del Proyecto	Diseño de una plataforma web MediSolutions en la nube computacional MediSolutions para mejorar la gestión de atención primaria del centro de Salud Santiago de Surco	Fecha de Preparación	01-Mar-202018
Patrocinador:	Santiago de Surco	Fecha de Modificación:	30-Jul-2018
Preparado por:	Aldo Tapia	Autorizado por:	Gerente general

B. Descripción del producto o servicio del Proyecto

En el siguiente proyecto se gestionará el diseño de la construcción e implementación de una plataforma web con tecnología Cloud Computing para mejorar en la gestión de la atención al paciente, con el fin de optimizar los procesos y la calidad de servicio con respecto al tiempo de demora de la atención.

C. Alineamiento del Proyecto

Objetivos de la Organización	Propósitos del Proyecto
Incrementar las transacciones de bienes raíces de mayor confianza y efectividad para nuestros clientes interesados.	Construir el proceso programación de atención Médica y generar eficiencia en la búsqueda de documentos del paciente del centro de Salud Santiago de surco.
Obtener buen posicionamiento en el mercado de transacciones de bienes raíces.	Generar confianza a los pacientes con la rapidez que genera nuestros procesos de atención web
Mejorar la calidad de los procesos de gestión de atención de la empresa.	Facilitar al personal administrativo el acceso de los datos de una forma más óptima y rápida.

D. Objetivos del Proyecto

Objetivos del Proyecto
<p>Costo</p> <p>El costo aproximado del proyecto según el estudio de pre factibilidad es de</p>
<p>Plazo</p> <p>Para el cálculo del proyecto se ha considerado que se culminará en 4 meses.</p>
<p>Calidad</p> <p>Se utilizarán herramientas de desarrollo certificadas por Microsoft y base de datos de tamaño medio.</p>
<p>Otros</p>

Cuadro 4. *Ficha Acta de Constitución.*

Fuente: Adaptado por Acta de Constitución

6.7.2 Objetivo 2

Diseñar el modelo de proceso registro y búsqueda del software como solución.

El objetivo dos tiene como desarrollo diseñar un modelo de registro de pacientes y de búsqueda de información e historiales clínicos que optimicen el tiempo y mejorar la eficiencia del servicio, estos procesos que fueron previamente analizados y contemplan los requerimientos funcionales del sistema web serán modelados con la ayuda de la herramienta Start Uml el cual seguiremos una metodología estándar Rup, el cual ayudará a realizar el análisis, implementación y documentación de sistemas, los diagramas de procesos serán modelados con la herramienta bizagui Modeler con la finalidad de automatizar y mejorar dichos procesos actuales con los procesos modelados para optimizar los tiempos en los registros de atención y la búsqueda de documentación del paciente.

Plan de actividades

El plan para la fase dos que contempla el análisis de procesos está dividida en cuatro actividades las cuales con el modelo de dominio que tiene como fecha de inicio el 13/03/18 al 16/03/18, la siguiente actividad es el modelo de casos de uso el cual tiene fecha de inicio el 19/03/18 al 20/03/18, el modelado del proceso del 21/03/18 al 22/03/2018 y modelado de datos del 2103/18 al 22/03/18 que tienen como el mismo responsable al analista funcional en toda esta fase.

Tabla 18

Plan de actividades

N°	Fase	Actividad	Cronograma	Responsable
		Modelado de dominio	13/03/18 al 16/03/18	Analista funcional
2	Análisis de procesos	Modelado de caso de uso	19/03/18 al 20/03/18	Analista funcional
		Modelado de proceso	21/03/18 al 22/03/18	Analista Funcional
		Modelado de Datos	22/03/18 al 23/03/2018	Analista Funcional

Solución Técnica

La solución técnica está contemplada para este segundo objetivo mejorar los procesos de registro y búsquedas en el la función del analista funcional es elaborar cuatro actividades en esta fase las cuales son el modelo de dominio, diagrama de casos de uso (normal y el extendido), el modelo del proceso y el modelo de datos el cual tienen como finalidad optimizar los procesos y automatizarlos de manera mejorar tiempo y eficiencia en sus procesos.

Modelo de dominio

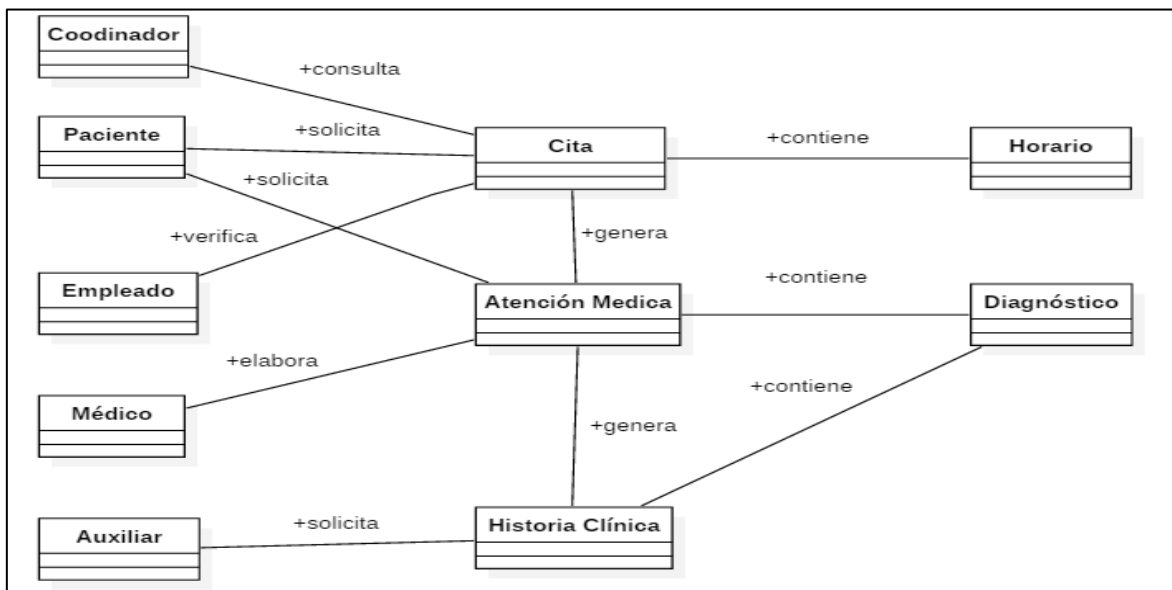


Figura 14. Modelo de dominio.

Fuente: Elaboración propia

Este modelo de dominio muestra como está contemplado y relacionado los objetos.

Diagrama de caso de uso

Modelo de casos de uso (Modelo de contexto)

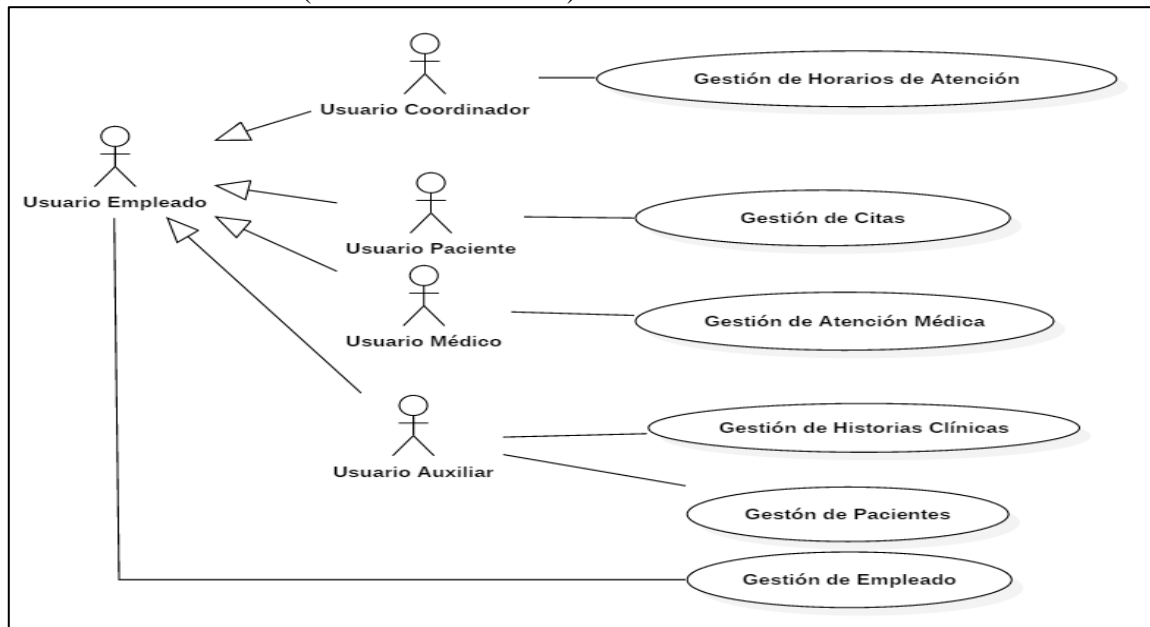


Figura 15. Diagrama de caso de uso.

Fuente: Elaboración propia

Modelado del Proceso actual del negocio

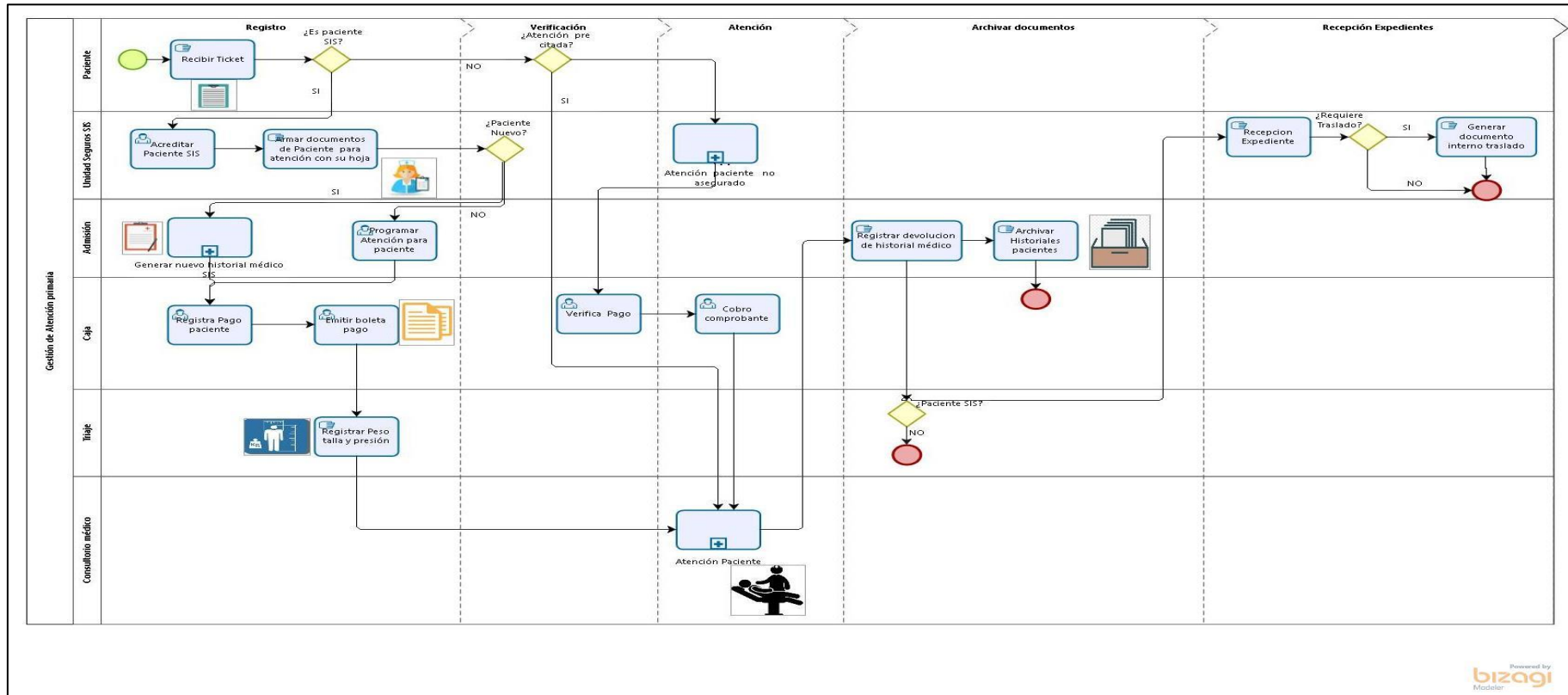


Figura 16. Diagrama de proceso actual.

Fuente: Elaboración propia

Este mapa de procesos muestra paso a paso como se realiza el registro inicial de atención primaria en el centro de salud Santiago de Surco.

Modelado del Proceso web

Proceso de Registro de la aplicación web

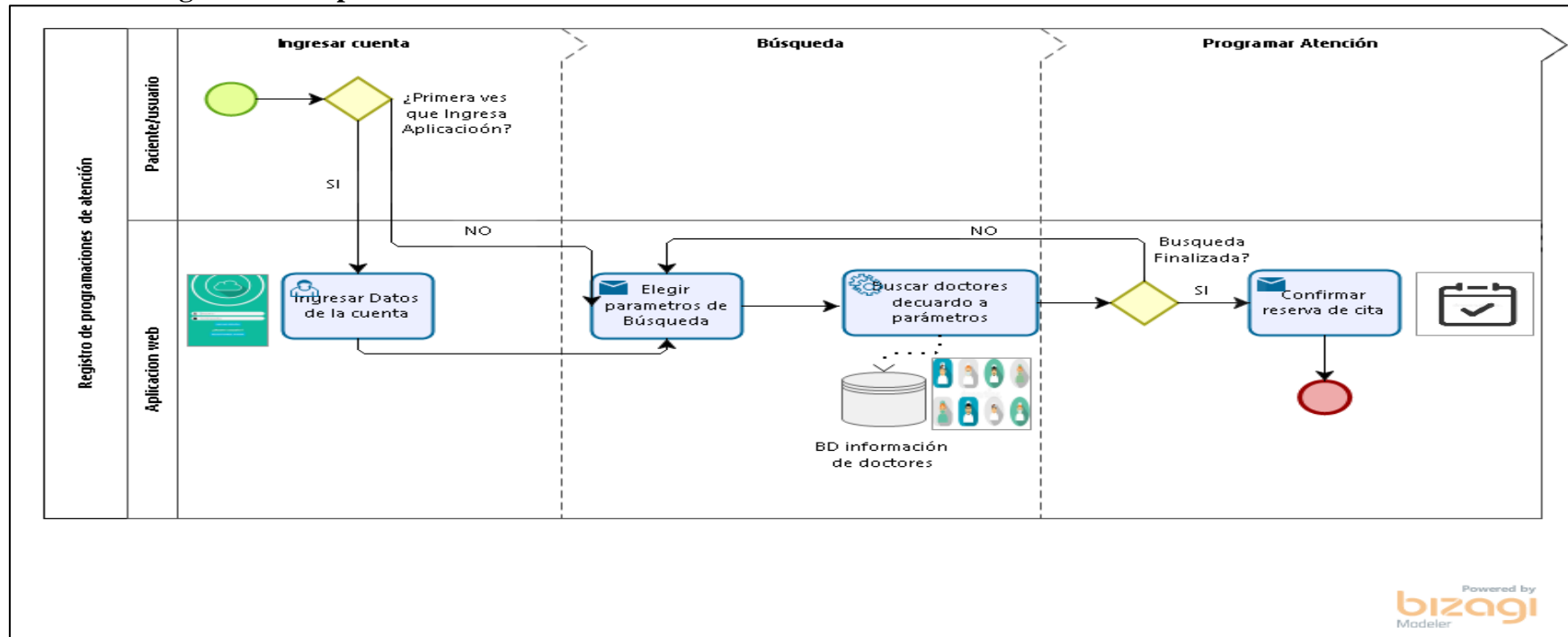


Figura 17. Diagrama de proceso de registro web.

Fuente: Elaboración propia

Este diagrama de flujo el cual el usuario para registrar su cita de atención lo realiza ingresando a MediSolutions, se loguea, ingresa a panel de reservas de citas, elige los parámetros de búsquedas, doctores y fecha y la confirmación de reserva de cita.

Proceso web de Búsqueda de documentos pacientes

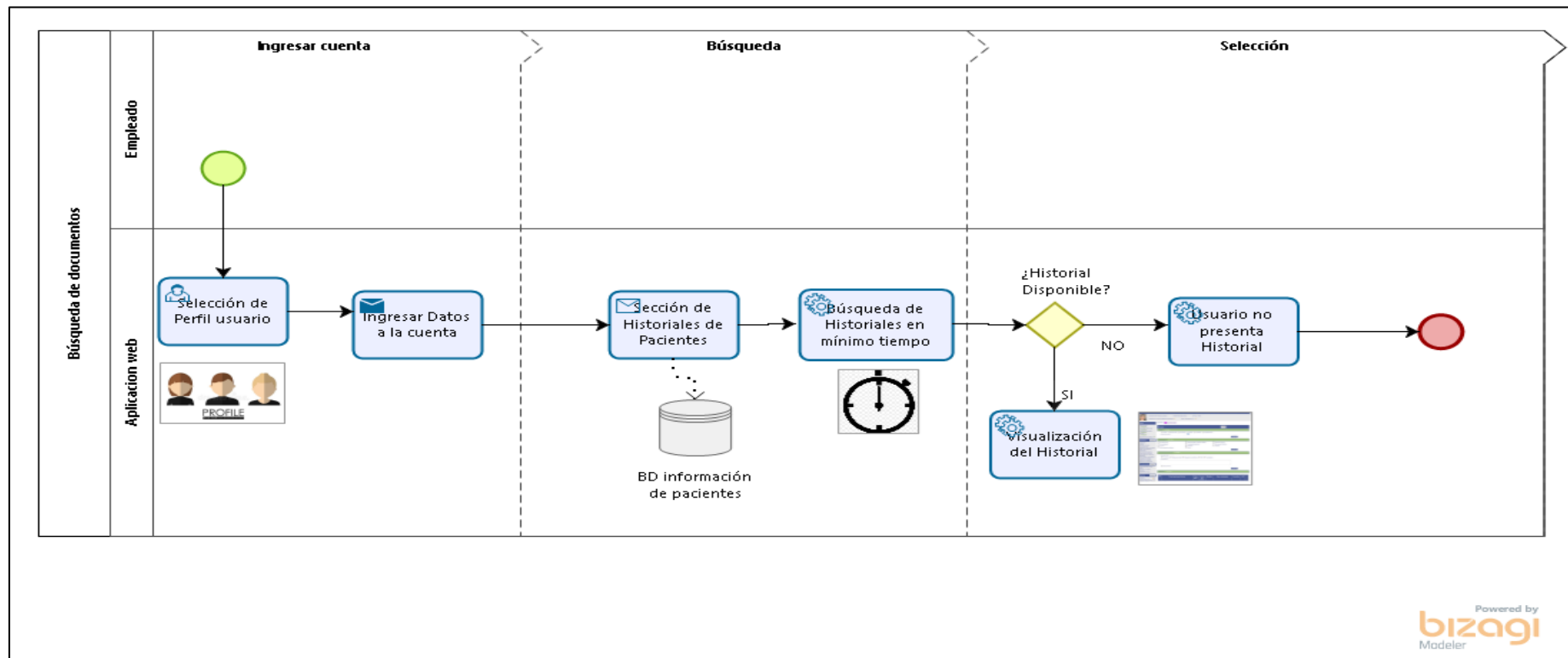


Figura 18. Diagrama de proceso de búsqueda de documentos.

Fuente: Elaboración propia

Este diagrama de flujo es el proceso del auxiliar técnico el cual ingresa a su cuenta y realiza la búsqueda de historiales clínicos mediante la aplicación MediSolutions

Modelado de Datos

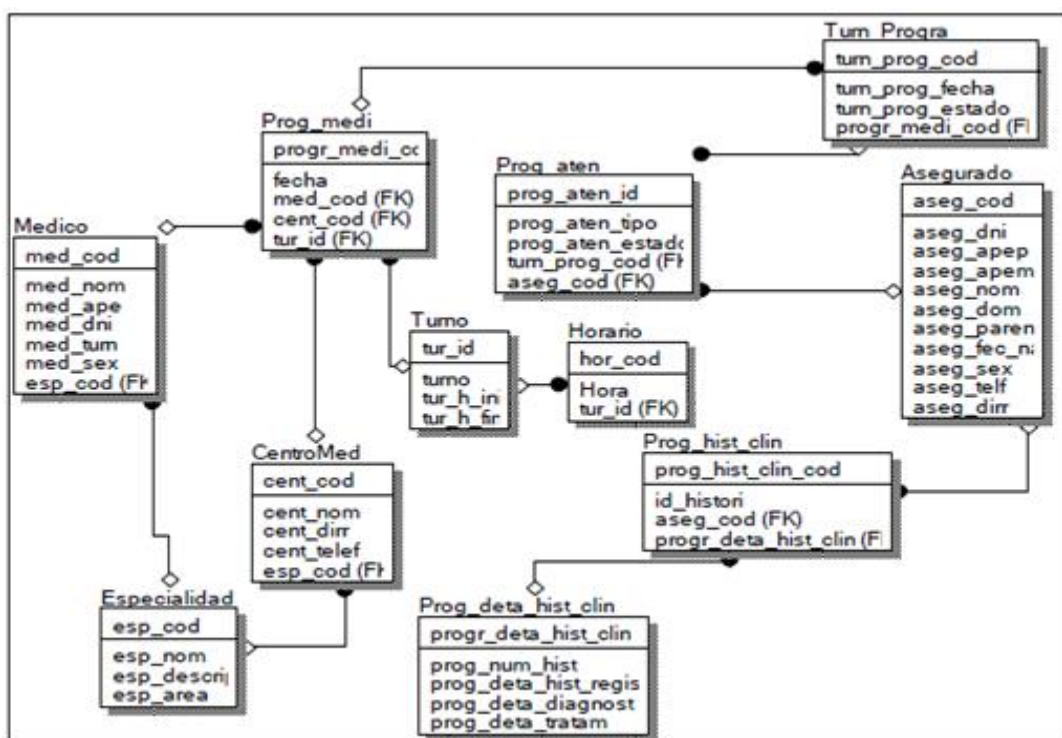


Figura 19. Diagrama de Modelado de datos

Fuente: Elaboración propia

Indicadores

En esta ficha técnica de indicador evaluaremos el grado de satisfacción del usuario al utilizar la aplicación MediSolutions

CUESTIONARIO DE SOLUCIÓN BASADO EN LA NUBE COMPUTACIONAL MEDISOLUTIONS				
<p>INSTRUCCIÓN: Estimado paciente, este cuestionario tiene como objeto conocer su opinión sobre La percepción de la Propuesta de solución basado en la nube computacional para mejorar la gestión de atención primaria de salud. Dicha información es completamente anónima, por lo que le solicito responda todas las preguntas con sinceridad, y de acuerdo a sus propias experiencias.</p>				
<p>INDICACIONES: A continuación, se le presenta una serie de preguntas las cuales deberá Ud. Responder, marcando una (x) la respuesta que considera correcta.</p>				
<p>FICHA TECNICA DEL INDICADOR</p>				
Indicador: porcentaje de satisfacción del Paciente				
Proceso: Gestión de atención Primaria de salud				
Tipo de indicador: Efectividad				
Escala: Porcentaje				
Objetivo: Medir la satisfacción del paciente respecto a la solución propuesta				
Frecuencia: mensual				
Formula: $(\text{total de clientes evaluados bueno} + \text{total de clientes evaluados regular} / \text{total de clientes encuestados}) * 100$				
Meta: no aceptable <75%, aceptable entre 75% y 90%, excelente > 90%.				
ITEM	PREGUNTA	Bueno	Regular	malo
3	¿Considera que los tiempos en los procesos de atención disminuyeron gracias al software propuesto?	8	1	1
4	¿Considera que el proceso de cita es más rápido mediante el uso de la aplicación?	9		1

Cuadro 5. *Ficha técnica del Indicador.*

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la ficha técnica de indicador muestra como resultado en el Ítem 3 con un 90% y es aceptable, en el siguiente ítem 4 muestra un resultado de 90% y también es aceptable, concluyendo la satisfacción del usuario y la eficiencia del sistema propuesto.

Solución administrativa

La solución administrativa para esta segunda fase del proyecto requerimos de un analista funcional en el presupuesto de personal, en el software se utilizará Open Office, Start Uml, en la infraestructura y hardware una laptop core i3 y una impresora multifuncional, en el presupuesto de materiales Papel Bond A4, tinta de impresora, lapiceros y engrapador y grapas haciendo un presupuesto total de S/.1,944.50 para esta fase de en base a 9 días.

Tabla 19

Presupuesto de personal

N	Cargo	Cantidad	Días	Costo diario	Total
2	Analista funcional	1	9	S/. 87.50	S/. 787.50
Total, de presupuesto de personal					S/. 787.50

Tabla 20

Presupuesto de software

N	Descripción	Cantidad	Días	Costo diario	Total
1	Open Oficce	1	9	S/0.00	S/.0.00
3	StarUML	1	9	S/. 0.00	S/.0.00
Total, presupuesto de software					S/.0.00

Tabla 21

Presupuesto de Infraestructura

N	Descripción	Cantidad	Días	Costo diario	Total
1	Impresora multifuncional	1	9	S/. 300.00	S/. 300.00
2	Laptop Core i3	1	9	S/. 750.00	S/. 750.00
Total, presupuesto de Infraestructura					S/.1,050.00

Tabla 22

Presupuesto de materiales

N	Descripción	Cantidad	Días	Costo diario	Total
1	Papel Bond A4 (Millar)	1	9	S/. 24.00	S/.24.00
2	Tinta impresora	3	9	S/. 24.00	S/.72 .00
3	Lapiceros	1	9	S/. 2.00	S/. 2.00
4	Engrapador	1	9	S/. 6.00	S/. 6.00
5	Grapas	1	9	S/. 3.00	S/. 3.00
Total, presupuesto de materiales					S/. 306.00

Tabla 23

Presupuesto total

N	Descripción	Días	Total
1	Total, presupuesto de personal	9	S/. 787.50
2	Total, presupuesto de Infraestructura	9	S/. 1,050.00
3	Total, presupuesto de software	9	S/. 0.00
4	Total, presupuesto de materiales	9	S/. 107.00
Total, de presupuesto			S/.1,944.50

Cronograma

La segunda fase de este proyecto tiene una duración total de 9 días el cual se desarrollará el análisis y diseño de procesos el cual esta conformado por el modelo del dominio, modelo de casos de uso, modelo de procesos, y el modelo de datos.



Figura 20. Diagrama de Gantt/Pert CPM.

Fuente: Elaboración propia.

Evidencia

Modelo de caso de uso Extendido

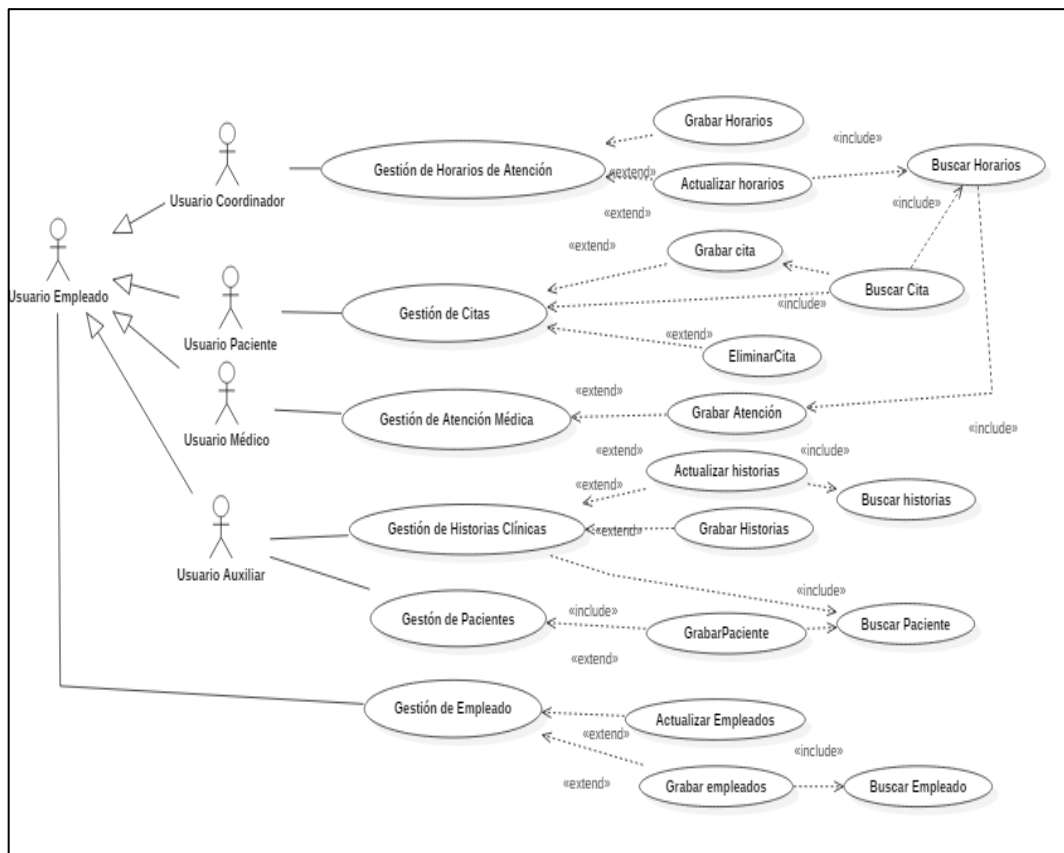


Figura 21. Diagrama de caso de uso(Extendido).

Fuente: Elaboración propia

6.7.3 Objetivo 3

Diseñar el modelo arquitectónico de un prototipo de software, considerando la Tecnología Cloud Computing

La fase de este objetivo tiene como finalidad mejorar el problema del mal sistema que el centro del salud maneja actualmente, dado que en el diagnóstico final indicó que tienen problemas para realizar procesos de búsquedas de historias clínicas, registros de usuarios y reservas de citas, en el cual esta fase se diseñará el modelo arquitectónico del software propuesto y prototipos, considerando la tecnología Cloud Computing el cual permitirá mejorar el sistema actual que se basa en procesos manuales, el cual permitirá automatizar los procesos y mejorar el tiempo de atención al paciente.

Este modelo de Cloud Computing permitirá almacenar todos los recursos como infraestructura física y hardware este instaladas en la nube, al utilizar el tipo de modelo IASS(infraestructura como servicio) el proveedor incluirá en el servicio todos los recursos como servidores, máquina virtuales, servidores de base de datos, servidor de aplicaciones, el almacenamiento, hosting y licencias de software como el servicio de soporte técnico y mantenimientos alas base de datos, seguridad de la información y hardware, el cual dará una ventaja considerable a este sistema permitiendo así utilizar esta tecnología y utilizar las ventajas que esta contiene. Con la finalidad de implementar esta propuesta de aplicación web usando la tecnología Cloud Computing.

Plan de actividades

Tabla 24

Plan de actividades

N°	Fase	Actividad	Cronograma	Responsable
3	Diseño Arquitectónico	Preparación de infraestructura AWS	26/03/18 al 30/04/18	Jefe de proyecto, analista funcional
		Modelado de Diseño Arquitectónico	06/04/18 al 10/04/18	Jefe de proyecto, analista funcional, programador
4	Construcción	Desarrollo del software	13/04/18 al 20/06/18	Programador
		Pruebas de Software/Prototipos	20/06/18 al 22/06/18	Jefe de proyecto, analista funcional, programador
5	Transición	Elaboración de manual de usuario	25/06/18 al 29/06/18	Jefe de proyecto, analista funcional, programador
		Implementación	06/07/18 al 13/07/18	Jefe de proyecto, Analista funcional
		Documentación	13/07/18 al 13/07/18	Jefe de proyecto

Solución técnica

El servicio del Cloud Computing será de Modelo IASS y de tipo Nube pública el cual será contratada por el proveedor AWS que aprovisionará con todos los recursos necesarios para poder llevar a cabo la implementación, la ventaja de utilizar la tecnología Cloud Computing es que los servicios de soporte técnico, serán incluidas por el proveedor AWS.

Infraestructura AWS

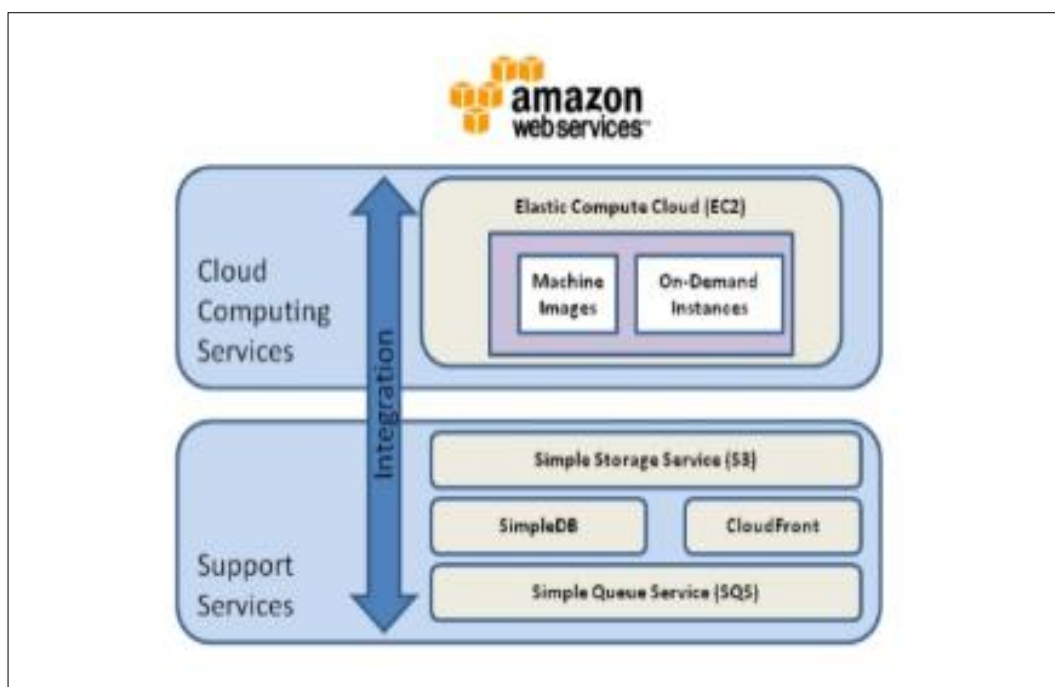


Figura 22. Modelo de Infraestructura AWS.

Fuente: Adaptado por AWS

Diagrama Arquitectónico

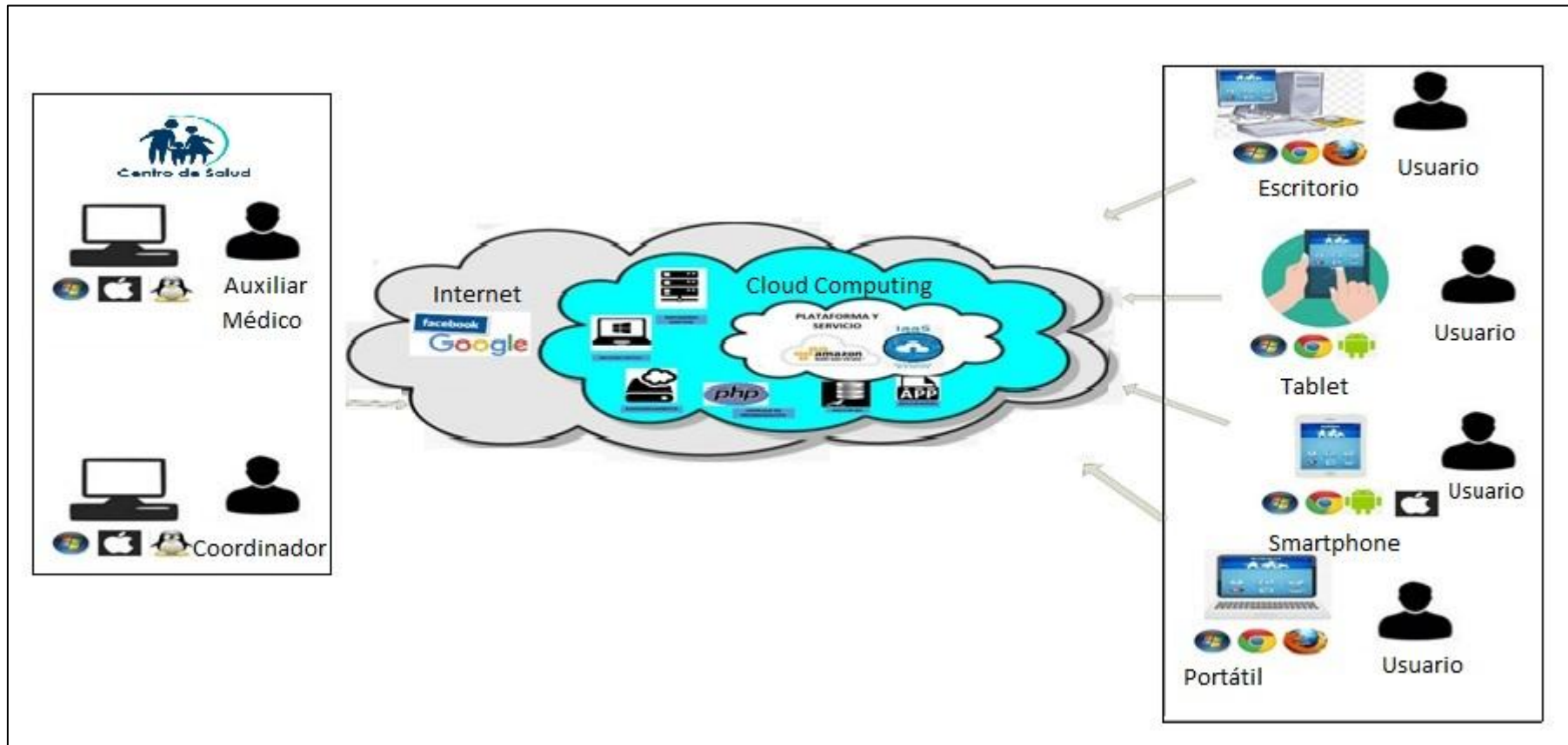


Figura 23. Modelo del diseño Arquitectónico.

Fuente: Elaboración propia

Esta arquitectura tecnológica muestra cada elemento que interactúan en el sistema

Modelo de Proceso Arquitectónico

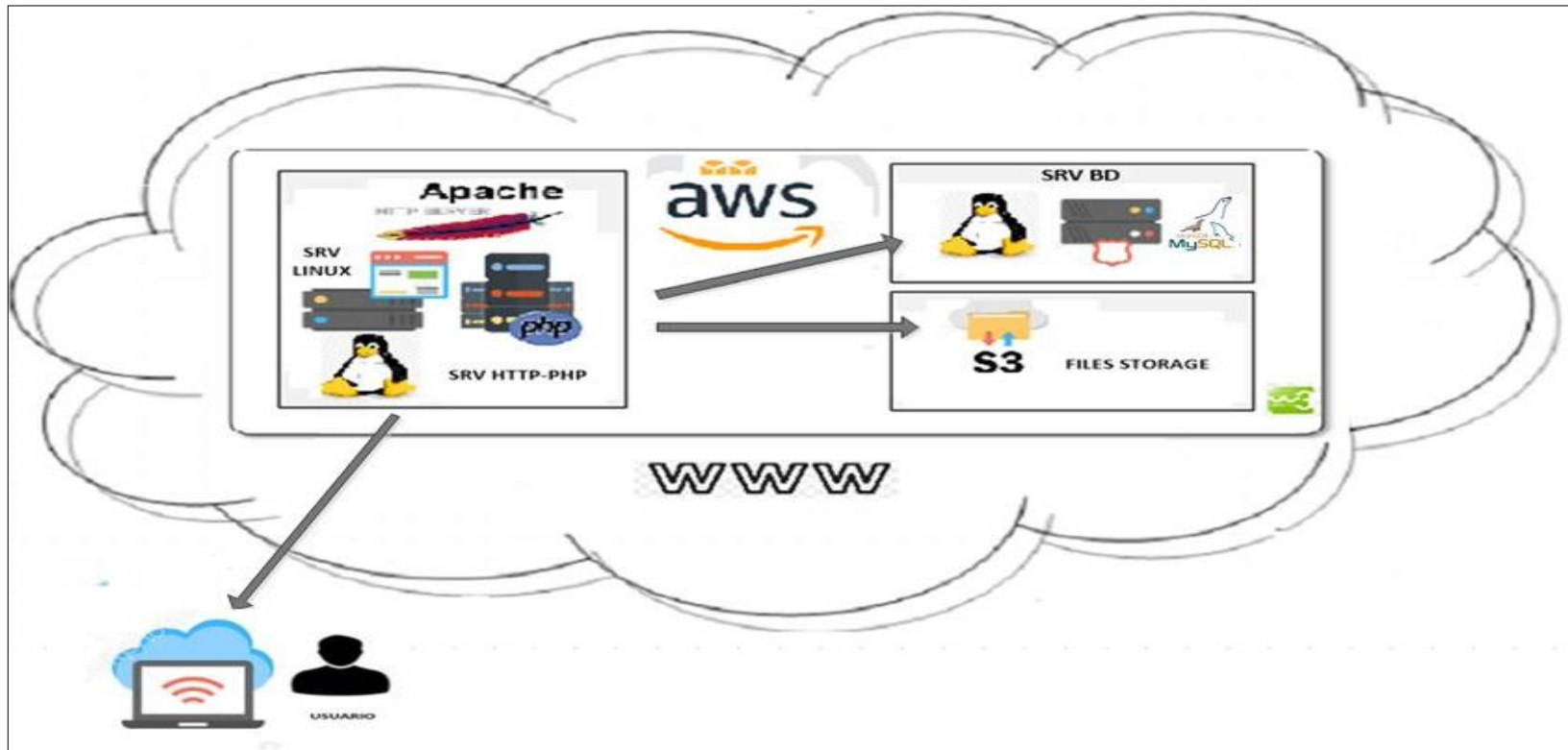
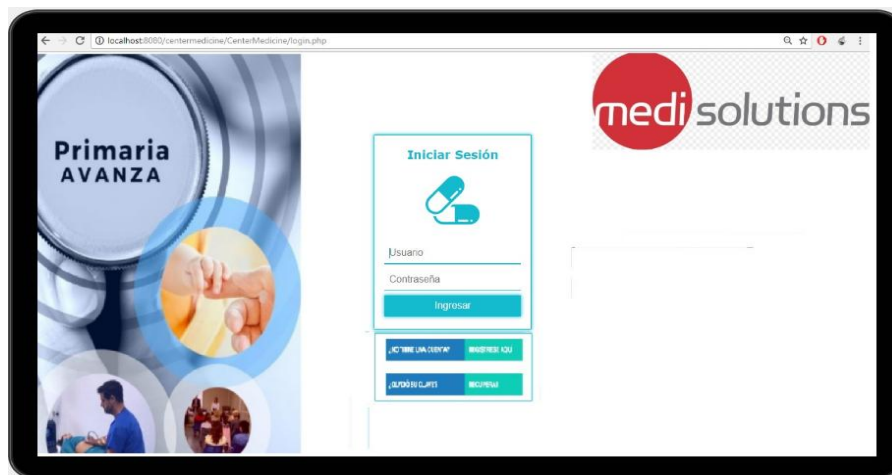


Figura 24. Modelo del diseño Arquitectónico.

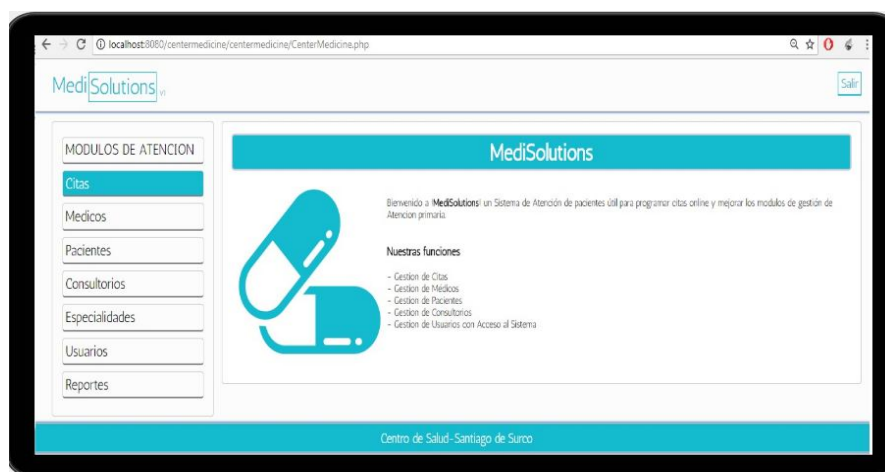
Fuente: Elaboración propia

Esta arquitectura tecnológica muestra cada elemento que interactúa para lograr la implementación del sistema

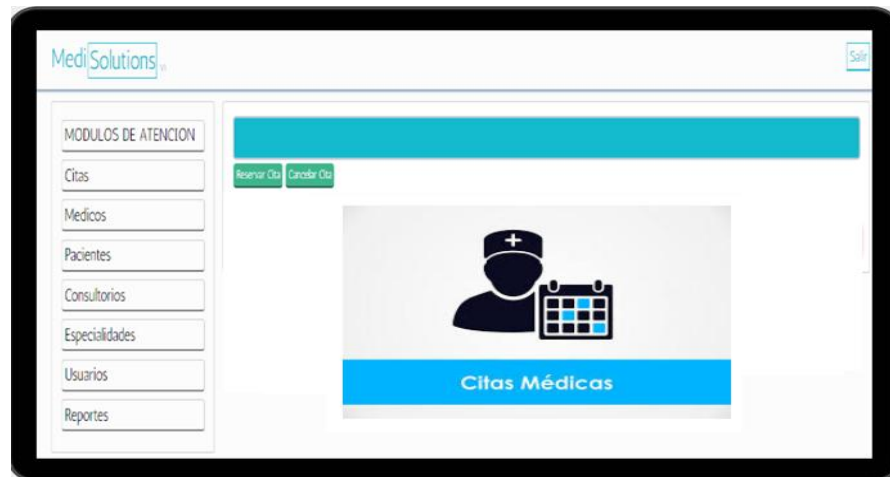
Prototipos



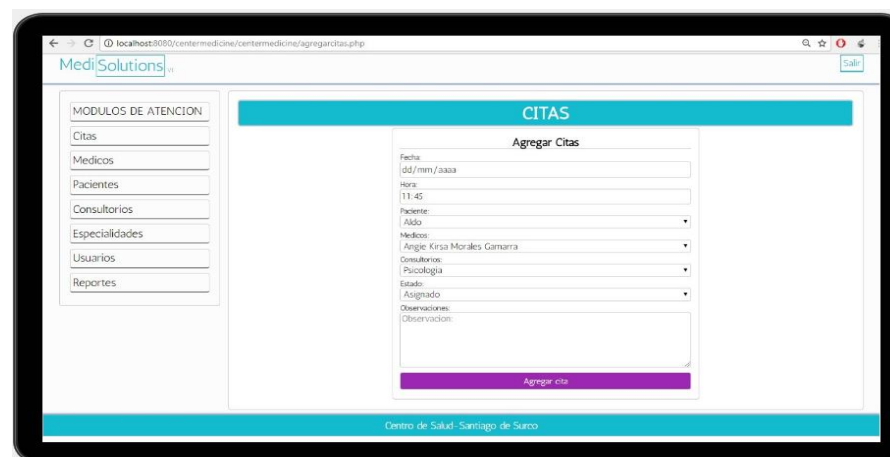
La aplicación web contará con un método de registro de usuario y contraseña, caso de ser usuario paciente se deberá registrar en la opción ¿no tiene una cuenta? El cual les permitirá acceder a la plataforma



Una vez validado el usuario, ingresa a un panel en donde se encuentran las diversas gestiones de Atención el cual el usuario podrá seleccionar la opción de citas para la reserva correspondiente, en caso de ser usuario empleado tendrá acceso a los demás módulos de atención.



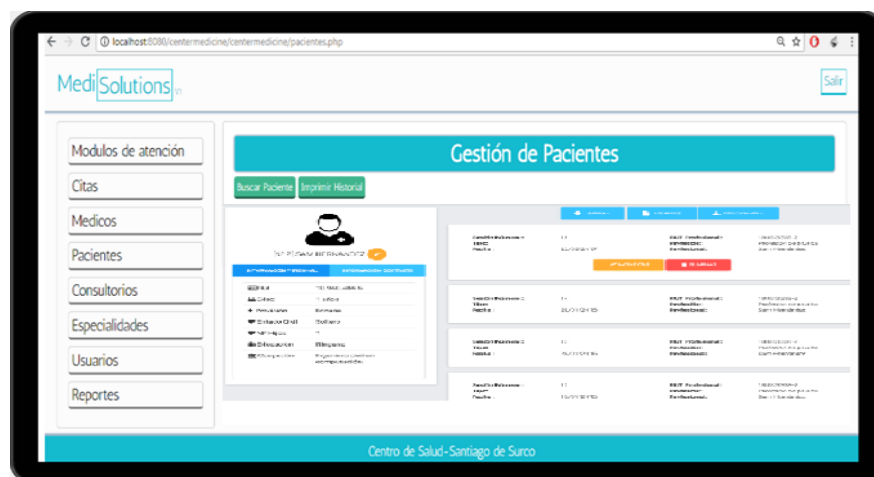
En la pestaña de cita el usuario paciente tendrá una opción de reservar su cita y también cancelar cita en caso de no poder acudir.



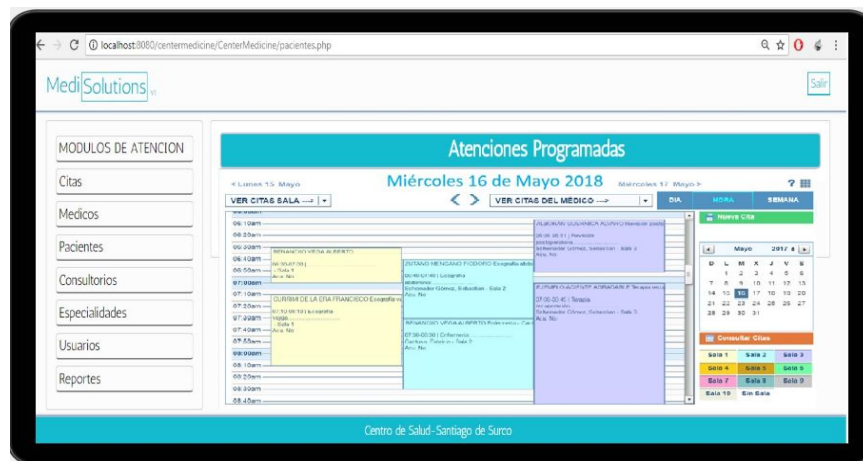
Dentro de la opción de reservar citas el usuario paciente tendrá que llenar un formulario indicando especialidad, doctor, especialidad hora, fecha y turno de atención.



Este menú es para el caso del auxiliar tendrá habilitado el módulo de gestión de pacientes para realizar las búsquedas de información e historiales clínicos



Este menú muestra la información del paciente en consulta por el auxiliar el cual tendrá acceso y la opción de imprimir su reporte.



Este menú es para el usuario coordinador el cual podrá gestionar los horarios de los doctores por la cantidad de reservas de citas que este tiene programado por semana.

Escenarios de aplicación

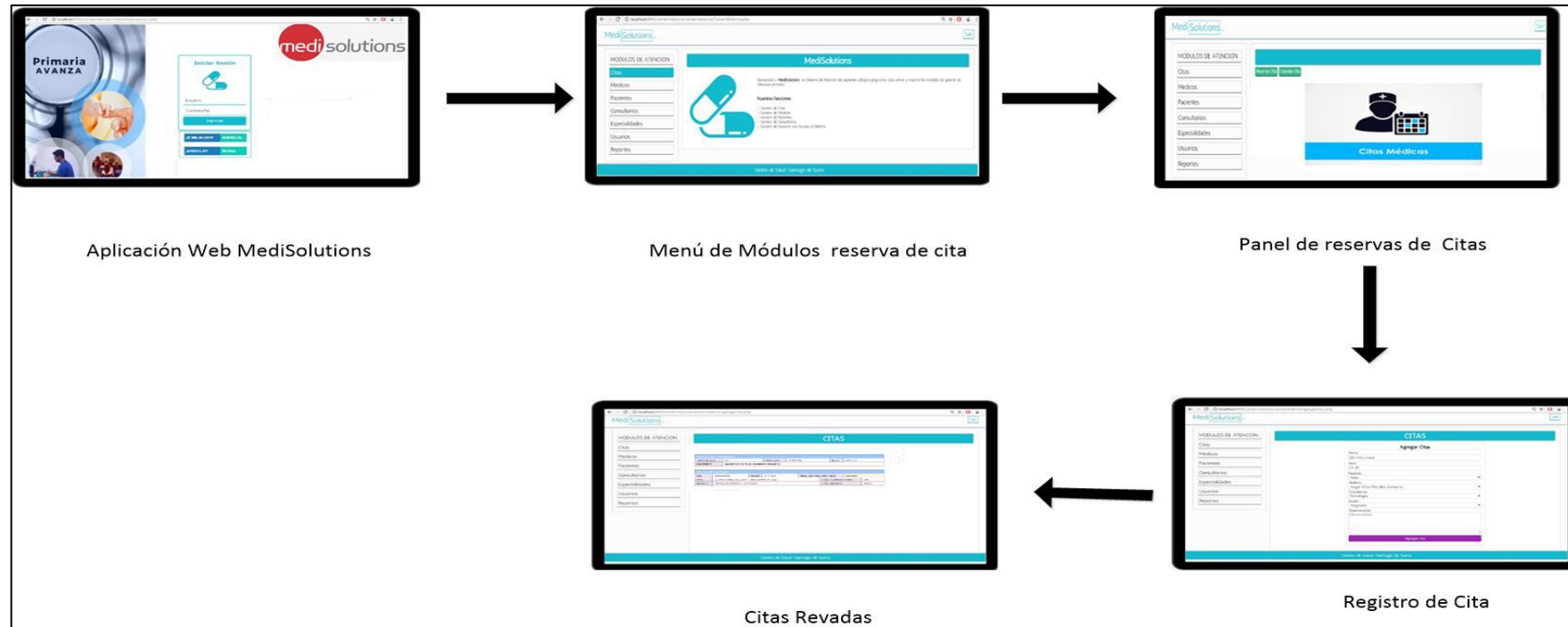


Figura 25. Escenario del registro y reserva de citas del usuario.

Fuente: Elaboración propia

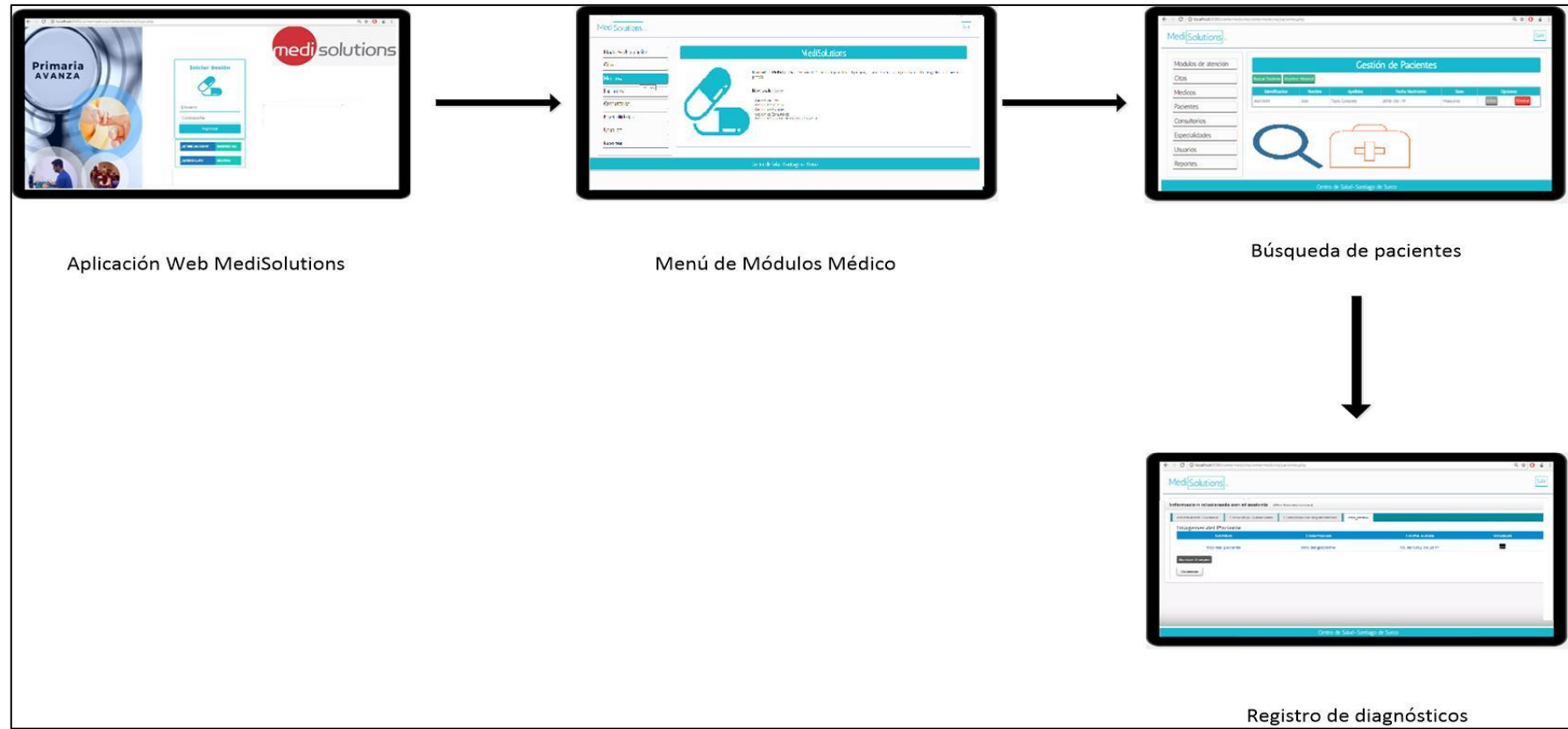


Figura 26. Escenario del registro de diagnósticos del médico.

Fuente: Elaboración propia

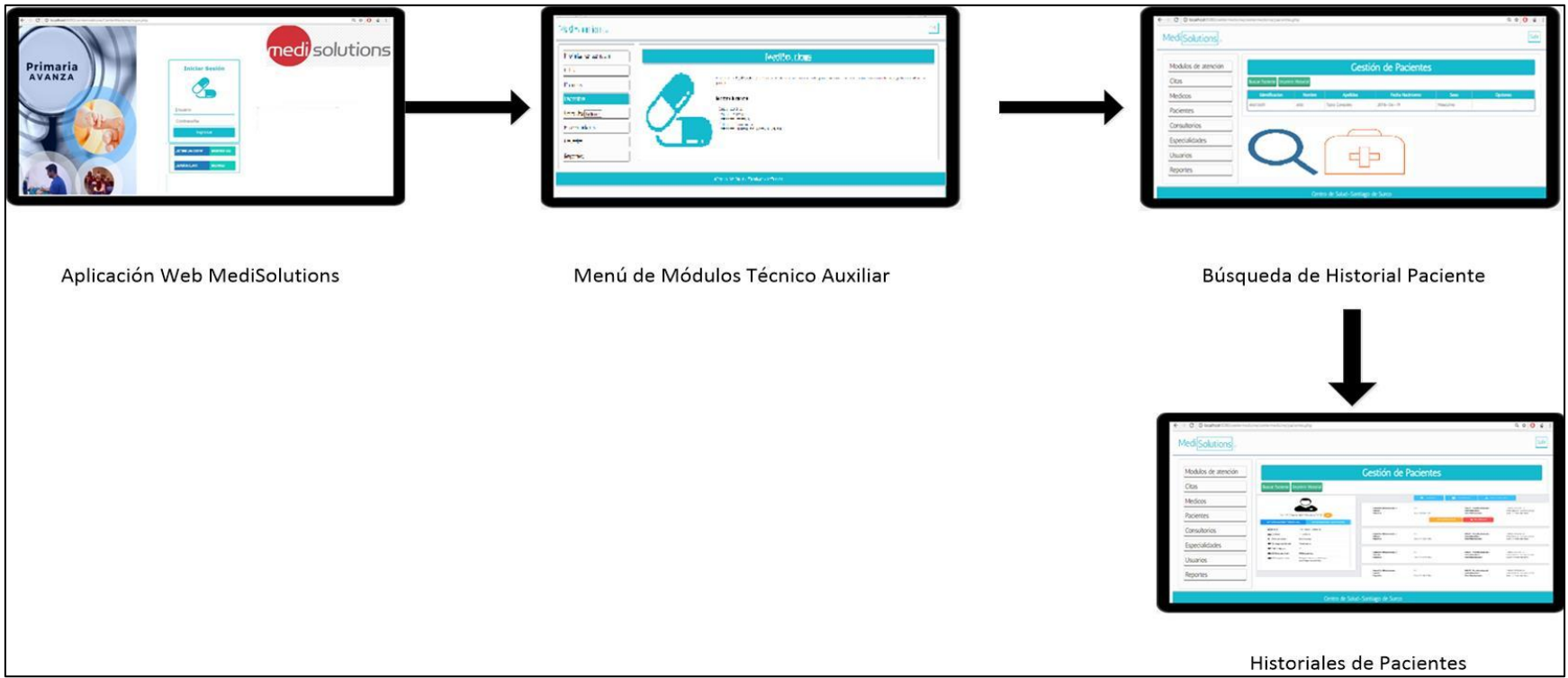


Figura 27. Escenario de la búsqueda de historiales de pacientes.

Fuente: Elaboración propia

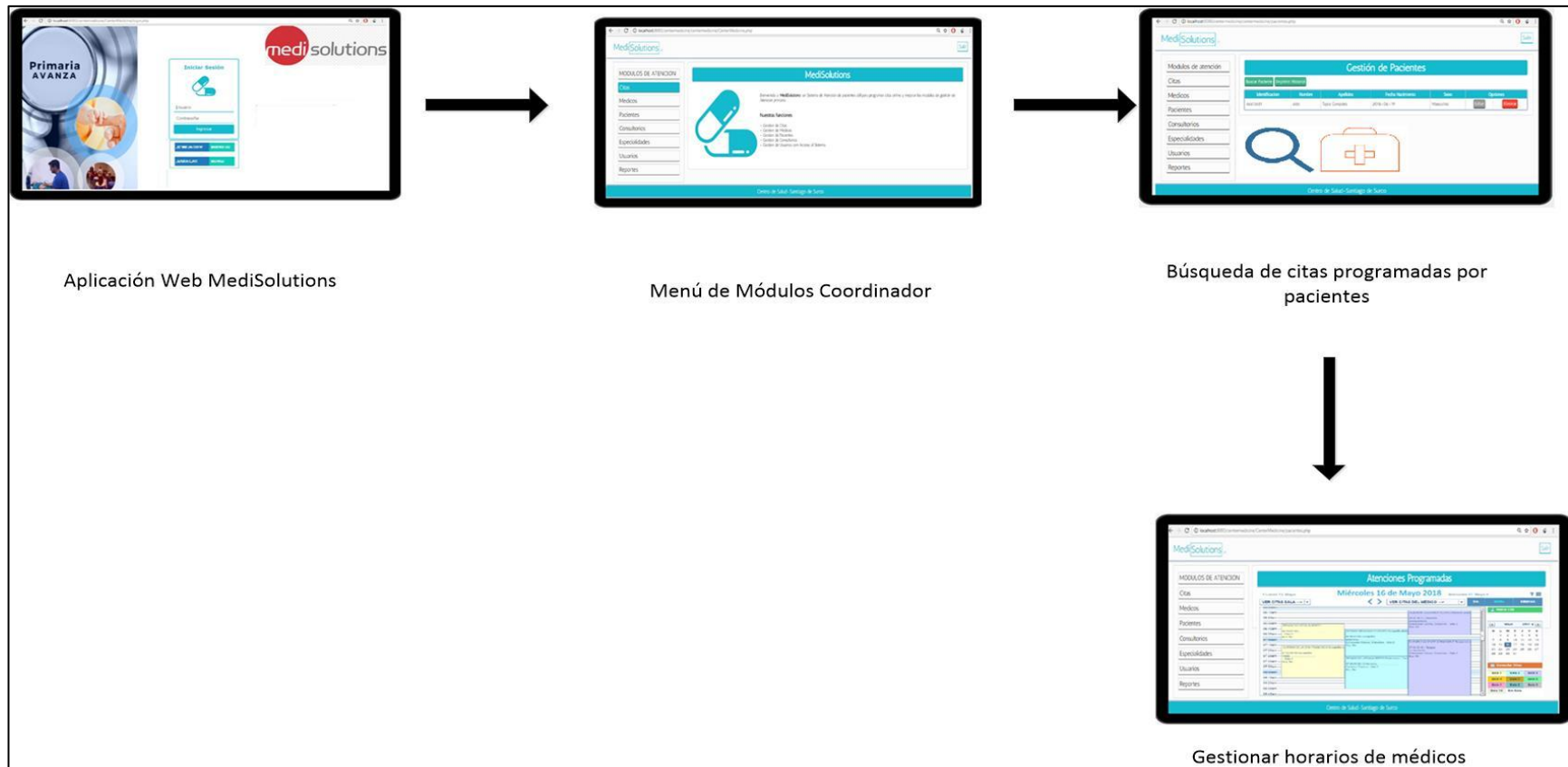


Figura 28. Escenario del usuario coordinador para gestionar los horarios

Fuente: Elaboración propia

Indicadores

CUESTIONARIO DE SOLUCIÓN BASADO EN LA NUBE COMPUTACIONAL MEDISOLUTIONS				
<p>INSTRUCCIÓN: Estimado paciente, este cuestionario tiene como objeto conocer su opinión sobre La percepción de la Propuesta de solución basado en la nube computacional para mejorar la gestión de atención primaria de salud. Dicha información es completamente anónima, por lo que le solicito responda todas las preguntas con sinceridad, y de acuerdo a sus propias experiencias.</p>				
<p>INDICACIONES: A continuación, se le presenta una serie de preguntas las cuales deberá Ud. Responder, marcando una (x) la respuesta que considera correcta.</p>				
<p>FICHA TECNICA DEL INDICADOR</p>				
<p>Indicador: porcentaje de satisfacción del Paciente</p>				
<p>Proceso: Gestión de atención Primaria de salud</p>				
<p>Tipo de indicador: Efectividad</p>				
<p>Escala: Porcentaje</p>				
<p>Objetivo: Medir la satisfacción del paciente respecto a la solución propuesta</p>				
<p>Frecuencia: mensual</p>				
<p>Formula: $(\text{total de clientes evaluados bueno} + \text{total de clientes evaluados regular} / \text{total de clientes encuestados}) * 100$</p>				
<p>Meta: no aceptable <75%, aceptable entre 75% y 90%, excelente > 90%.</p>				
ITEM	PREGUNTA	Bueno	Regular	malo
5	¿La plataforma tecnológica propuesta es de fácil acceso para usted?	7	1	2
6	¿El software propuesto es fácil de utilizar?	8	1	1

Cuadro 6. *Ficha técnica del Indicador.*

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la ficha técnica de indicador con una muestra de 10 usuarios obtenemos como resultado en el Ítem 5 con un 90% y es aceptable, en el siguiente ítem 2 muestra un resultado de 90% y también es aceptable, concluyendo la satisfacción del usuario y la eficiencia del sistema propuesto.

Solución administrativa

Tabla 25

Presupuesto de personal

N	Cargo	Cantidad	Días	Costo diario	Total
1	Jefe de proyecto	1	20	S/ .206.25	S/4,125.00
2	Analista funcional	1	19	S/ .87.50	S/1,662.50
3	Programador	1	56	S/ .87.50	S/4,900.00
Total, de presupuesto de personal					S/10,687.5

Tabla 26

Presupuesto de software

N	Descripción	Cantidad	Días	Costo Unitario	Total
1	Open Office	3	76	S/ 0.00	S/0.00
2	MySql	1	56	S/ 0.00	S/0.00
3	StarUML	1	19	S/ 0.00	S/0.00
4	Xampp	2	56	S/ 0.00	S/0.00
5	Justinmind	1	3	S/0.00	S/0.00
6	Atom Open Source	1	56	S/0.00	S/0.00
Total, presupuesto de software					S/0.00

Tabla 27

Presupuesto de Infraestructura

N	Descripción	Cantidad	Días	Costo Unitario	Total
1	Impresora multifuncional	1	76	S/. 300.00	S/. 300.00
2	Laptop Core i3	3	76	S/. 750.00	S/. 2,250.00
3	Tablet	1	3	S/. 450.00	S/. 450.00
4	Amazon EC2/RDS	1	76	S/. 347.50	S/. 337.50
Total, presupuesto de Infraestructura					S/.3,337.50

Tabla 28

Presupuesto de materiales

N	Descripción	Cantidad	Días	Costo diario	Total
1	Papel Bond A4 (Millar)	1	76	S/. 24.00	S/.24.00
2	Tinta impresora	3	76	S/. 24.00	S/.72 .00
3	Lapiceros	1	76	S/. 2.00	S/. 2.00
4	Engrapador	1	76	S/. 6.00	S/. 6.00
5	Grapas	1	76	S/. 3.00	S/. 3.00
Total, presupuesto de materiales					S/. 107.00

Tabla 29

Presupuesto total

N	Descripción	Días	Total
1	Total, presupuesto de personal	76	S/.10,687.50
2	Total, presupuesto de Infraestructura	76	S/. 3,370.50
3	Total, presupuesto de software	76	S/. 0.00
4	Total, presupuesto de materiales	76	S/. 107.00
		Total, de presupuesto	S/.14,165.00

Tabla 30

Presupuesto total objetivos

N	Descripción	Días	Total
1	Total, presupuesto de objetivo 1	8	S/.4,032.75
2	Total, presupuesto de objetivo 2	9	S/. 1,944.50
3	Total, presupuesto de objetivo 3	76	S/. 14,165.00
		Total, días	93
		Total, de presupuesto	S/.20,192.25

Tabla 31

Programa de inversión

Concepto	S/.	%	\$
1. Capital de trabajo	0.00	0	0.00
Caja y bancos	0.00	0	0.00
Existencias, MP, PP, PT	0.00	0	0.00
Garantía	0.00	0	0.00

Concepto	S/.	%	\$
2. Inversión fija tangible	5,048.00	25	1537,28
Terrenos	0.00	0	0.00
Edificios y plantas	0.00	0	0.00
Maquinaria y equipos	5,048.00	25	1537,28
Herramientas	0.00	0	0.00
Vehículos	0.00	0	0.00
Muebles y enseres	0.00	0	0.00
3. Inversión fija intangible	15,144.18	75	4611,86
Licencias de software	0.00	0	0.00
Estudios y proyectos	15,144.18	75	4611,86
Marcas y patentes	0.00	0	0.00
Gastos de constitución y organización	0.00	0	0.00
Intereses pre-operativos	0.00	0	0.00
4. Inversión total	20,192.25	100	6149.14

Estimado por el valor de compra unitaria de dólar de 3.28

Las pruebas piloto e implementación del sistema se encuentran incluidos.

Presupuesto de la gestión de atención primaria sin aplicativo web

Tabla 31

Presupuesto de personal sin aplicativo web

N	Cargo	Cantidad	Meses	Costo Unitario	Total
1	Auxiliar Técnico	1	12	S/. 1,800	S/. 21,600.00
2	Empleado	2	12	S/. 1,600	S/. 38,400.00
				Total, Personal	S/. 60,000.00

Tabla 32

Presupuesto de material sin aplicación web

N	Descripción	Unidad medida	Precio	Cantidad	Total
1	Papel Bond A4	Millar	S/. 25	250	S/. 6,250.00
2	Folder Manila	Millar	S/. 40	40	S/. 1,600.00
3	Lapicero azul	Unidad	S/. 2	200	S/. 400.00
4	Lapicero negro	Unidad	S/. 2	200	S/. 400.00
5	Lapicero rojo	Unidad	S/. 2	200	S/. 400.00
6	Tóner para impresora	Unidad	S/. 300	35	S/. 10,500.00
7	Grapas 26/6	Caja x 5000	S/. 5	2	S/. 10.00.00
				Total, materiales	S/. 19,560.00

Cronograma

La tercera y última fase de este proyecto está conformado por el diseño arquitectónico, construcción y transición



Figura 29. Diagrama de Gantt/Pert CPM.

Fuente: Elaboración propia.

Flujo de Caja

Escenario1 (Pesimista)

Evaluación económica	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos						
Ahorro de personal		S/. 18,165.00	S/. 7,731.00	S/. 6,633.00	S/. 7,888.00	S/. 7,138.00
Ahorro de material		S/. 3,000.00	S/. 3,150.00	S/. 3,155.00	S/. 3,300.00	S/. 3,050.00
Total ingresos	S/. 0.00	S/. 21,165.00	S/. 10,881.00	S/. 9,788.00	S/. 11,188.00	S/. 10,188.00
Egresos						
Personal		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Materiales		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Servicios		S/. 2500.00	S/. 2500.00	S/. 2500.00	S/. 2500.00	S/. 2500.00
Mantenimiento		S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00
Inversión total	S/. 20,192.25					
Total egresos	S/. 20,192.25	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00
Utilidad Perdida	-S/. 20,192.25	S/. 18,165.00	S/. 7,881.00	S/. 6,788.00	S/. 8,188.00	S/. 7,188.00

COK	5%
VAN	S/. 22.488,05
TIR	50%
B/C	S/. 1,68

AÑO	INGRESOS	EGRESOS
1	S/. 21.165,00	S/. 3.000,00
2	S/. 10.881,00	S/. 3.000,00
3	S/. 9.788,00	S/. 3.000,00
4	S/. 11.188,00	S/. 3.000,00
5	S/. 10.188,00	S/. 3.000,00

AÑOS	5
Interés	5%
Total Inv. Inicial	S/. 20.192,25

Este flujo de caja representa un escenario pesimista por el motivo que el total de inversión inicial es de 20.192,25 soles dando como resultado un valor actual neto (VAN) de 22.488,05 soles y una tasa de interés de retorno (TIR) del 50% lo cual no es rentable para la empresa.

Escenario normal

Evaluación económica	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos						
Ahorro de personal		S/. 19,000.00	S/. 16,038.00	S/. 13,845.00	S/. 13,200.00	S/. 11,950.00
Ahorro de material		S/. 3,000.00	S/. 3,150.00	S/. 3,155.00	S/. 3,300.00	S/. 3,050.00
Total ingresos	S/. 0.00	S/. 22,000.00	S/. 19,188.00	S/. 17,000.00	S/. 16,500.00	S/. 15,000.00
Egresos						
Personal		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Materiales		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Servicios		S/. 2500.00	S/. 2500.00	S/. 2500.00	S/. 2500.00	S/. 2500.00
Mantenimiento		S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00
Inversión total	S/. 20,192.25					
Total egresos	S/. 20,192.25	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00
Utilidad Perdida	-S/. 20,192.25	S/. 19,000.00	S/. 16,188.00	S/. 14,000.00	S/. 13,500.00	S/. 12,000.00

□

COK	5%
VAN	S/. 45.188,51
TIR	78%
B/C	S/. 2,36

AÑO	INGRESOS	EGRESOS
1	S/. 22.000,00	S/. 3.000,00
2	S/. 19.188,00	S/. 3.000,00
3	S/. 17.000,00	S/. 3.000,00
4	S/. 16.500,00	S/. 3.000,00
5	S/. 15.000,00	S/. 3.000,00

N AÑOS	5
Interés	5%
Total Inv. Inicial	S/. 20.192,25

Este flujo de caja representa un escenario normal por el motivo que el total de inversión inicial es de 20.192,25 soles dando como resultado un valor actual neto (VAN) de 45.188,51 soles y una tasa de interés de retorno (TIR) del 78% lo cual es aceptable para la empresa.

Escenario optimista

Evaluación económica	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos						
Ahorro de personal		S/. 15,188.00	S/. 22,038.00	S/. 23,033.00	S/. 23,888.00	S/. 25,138.00
Ahorro de material		S/. 3,000.00	S/. 3,150.00	S/. 3,155.00	S/. 3,300.00	S/. 3,050.00
Total ingresos	S/. 0.00	S/. 18,188.00	S/. 25,188.00	S/. 26,188.00	S/. 27,188.00	S/. 28,188.00
Egresos						
Personal		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Materiales		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Servicios		S/. 2500.00	S/. 2500.00	S/. 2500.00	S/. 2500.00	S/. 2500.00
Mantenimiento		S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00
Inversión total	S/. 20,192.25					
Total egresos	S/. 20,192.25	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00	S/. 3,000.00
Utilidad Perdida	-S/. 20,192.25	S/. 15,188.00	S/. 22,188.00	S/. 23,788.00	S/. 24,188.00	S/. 25,188.00

AÑO	INGRESOS	EGRESOS
1	S/. 18.188,00	S/. 3.000,00
2	S/. 25.188,00	S/. 3.000,00
3	S/. 26.788,00	S/. 3.000,00
4	S/. 27.188,00	S/. 3.000,00
5	S/. 28.188,00	S/. 3.000,00

COK	5%
VAN	S/. 74.581,64
TIR	91%
B/C	S/. 3,25

AÑOS	5
Interés	5%
Total Inv. Inicial	S/. 20.192,25

Viabilidad económica

Este flujo de caja representa un escenario optimista por el motivo que el total de inversión inicial es de 20.192,25 soles dando como resultado un valor actual neto (VAN) de 74.581,64 soles y una tasa de interés de retorno (TIR) del 91% lo cual es altamente rentable para la empresa.

Evidencias

Modelo de la Base de Datos

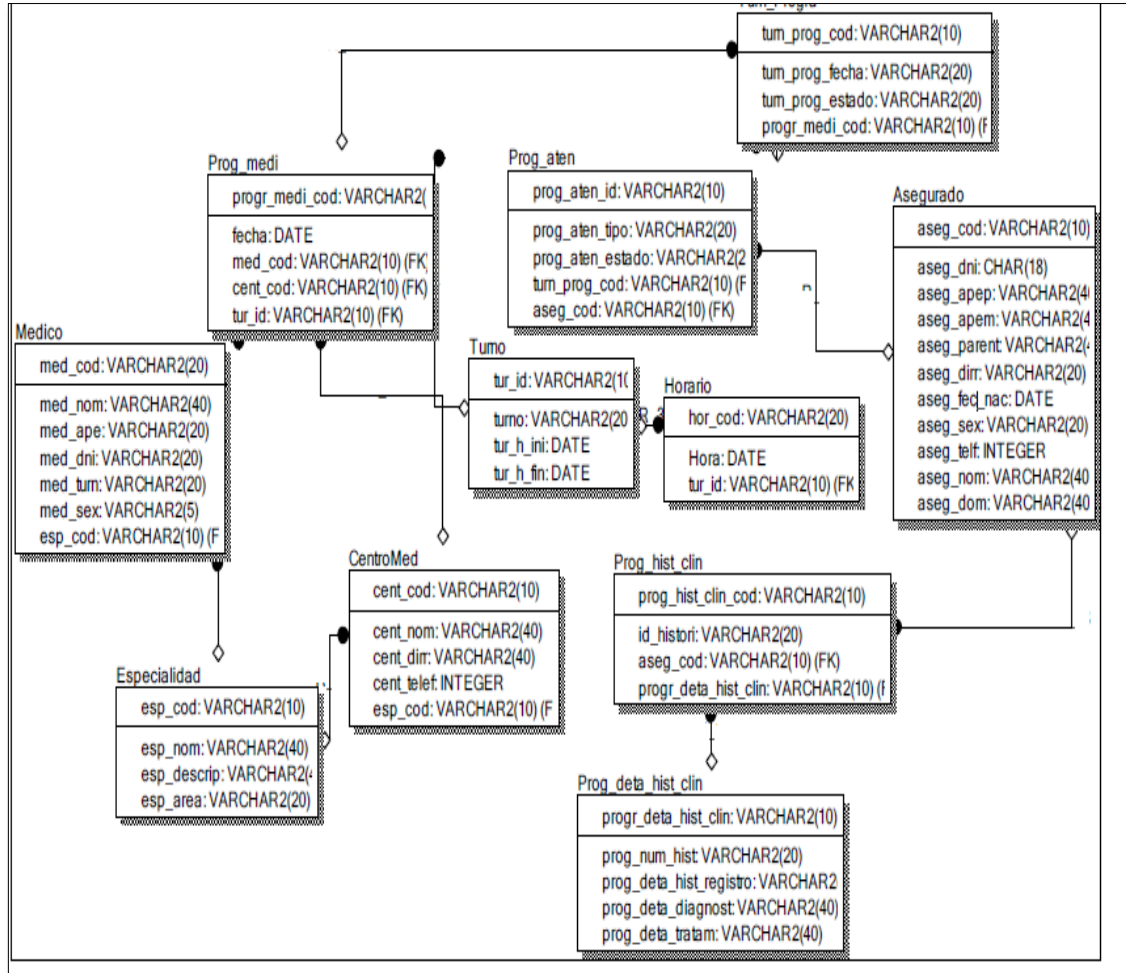


Figura 30. Modelo de la Base de Datos.

Fuente: Elaboración propia

El modelo de datos es de tipo modelo entidad relación que describe las entidades sus respectivos atributos y la relación que existen entre ellas.

Standard de Usabilidad W3C

El uso de una web accesible para todos tipos de navegador, siendo de manera eficiente en la que en ella se puedan desarrollar aplicaciones de alto impacto, Es el estándar W3C con la finalidad de ser un tipo de web universal, que es accesible y muy fácil uso en el que cualquier usuario puede confiar.



Figura 31. Modelo de Standard W3C.

Fuente: Adaptado por Usabilidad W3C

6.8 Consideraciones Finales de la propuesta

Modelo de implementación Cloud Computing

El tipo de nube se clasifica en cuanto modelos el público, privado, híbrido y comunitario, en este caso para este proyecto se toma en cuenta el tipo de nube publica dado que el cliente podrá acceder a la plataforma web y también los usuarios de la empresa, en este modelo la infraestructura de la nube se aprovisiona para el uso dual tiempo público como el privado, en este caso puede ser administrado por la empresa. Una ventaja de este tipo de servicio es el bajo costo de capital y una gran escalabilidad de servicio en recursos, sin embargo existen algunas restricciones para los consumidores públicos sin tener control solo los recursos de la nube pero para los privados pueden dar disposición en donde estará almacenados los recursos y saber en son de esta almacenada su información , la seguridad de los datos importantes críticos e confidenciales, el alto rendimiento de la red y la interoperabilidad de los recursos. (NIST,2011).

Para la implementación de este sistema se utilizó el modelo de nube publica.

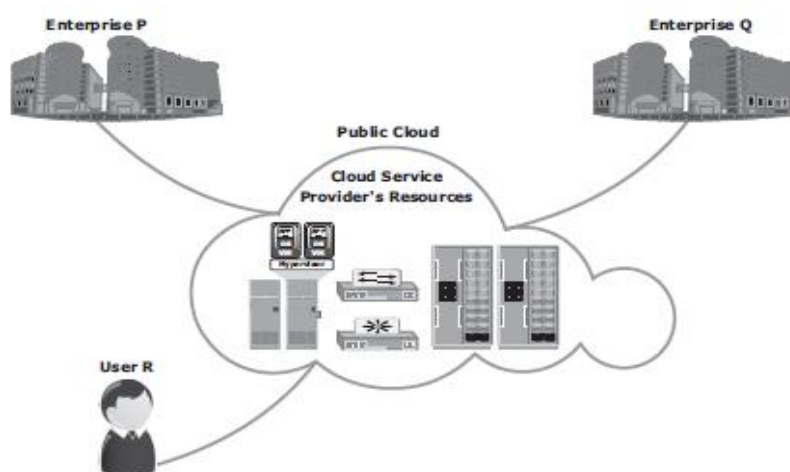


Figura 32. Modelo de nube publica.

Fuente: Adaptado de NIST

Servicio de Cloud Computing

Amazon Web Services (AWS)

Es uno de los proveedores de servicio de Cloud Computing de más prestigio y sobresalientes del mercado el cual permite a los usuarios una mayor confiabilidad y garantizar un servicio de calidad a un costo promedio del mercado informático, este proveedor permite a los usuarios crear una máquina virtual de Amazon en lo cual el usuario puede instalar sus aplicaciones librerías y datos que requiera. Amazon ejecuta en las máquinas de su sistema muy asigna características físicas (como la capacidad de procesamientos de datos al máximo, la cantidad de memoria física RAM al máximo rendimiento y el espacio disponible al alcance del requerimiento, entre otros) esto va de la mano de acuerdo al contrato establecido con el cliente, el usuario puede acceder a esta máquina virtual de Amazon al igual que también a los servidores que este provee como si fuera de manera física tradicional.

Modelo de Servicio IASS (Infraestructura como Servicio)

Para esta implementación se utilizara el modelo de servicio IASS, dado que es un de los tres tipos de modelo de Cloud Computing pero para este caso necesitaremos la infraestructura como servicio, esta servicio proporciona acceso a los recursos informáticos pero de manera virtualizada(nube), a través de una conexión pública en mayor caso internet, para este tipo de servicio los recursos informáticos consiste en el hardware virtualizado, conexiones de red, el ancho de banda y las direcciones IP). Físicamente las centros de datos de este servicio se encuentra el cual país del mundo, el mantenimiento de este servicio se encarga el proveedor, por parte del cliente tiene el acceso total a sus servidores y redes pero de manera virtualizada, en su caso el cliente tiene acceso a ello para construir su plataforma informática.

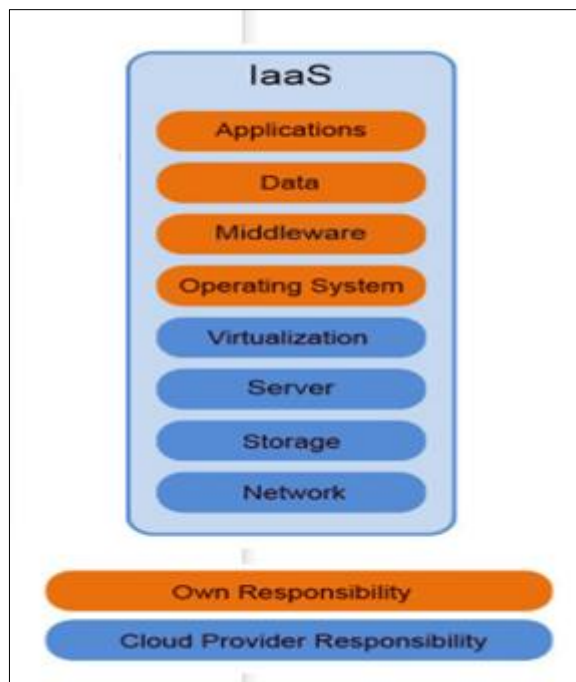


Figura 33. Infraestructura como Servicio IaaS

Adaptado de Cloud Computing

Metodología del desarrollo del sistema

El desarrollo de esta propuesta de investigación de un diseño de aplicación web MediSolutions se utilizó como base el estándar de desarrollo de software la Metodología RUP, esta metodología se utiliza como base los casos de uso para modelar y establecer el proceso prestando especial atención al centro de salud de una buena arquitectura que no se vea fuertemente impactada ante cambios posteriores durante la construcción y el mantenimiento del sistema. Por ello se construye un correcto equilibrio entre los casos de uso y la arquitectura, lo cual se consigue con el tiempo. Por eso esta metodología debe trabajar con un modelo de desarrollo iterativo e incremental en donde el trabajo se divide en partes más pequeñas o mini proyectos. Por ello cada mini proyecto estimado puede ver como una iteración (un recorrido más o menos completo a lo largo de todos los flujos de trabajo fundamentales) del cual se obtiene estimaciones que produce un crecimiento en el producto.

Esta metodología tiene cuatro fases elementales el cuales son los Requisitos, Análisis, Diseño, Implementación y Pruebas (Guérin, 2015).

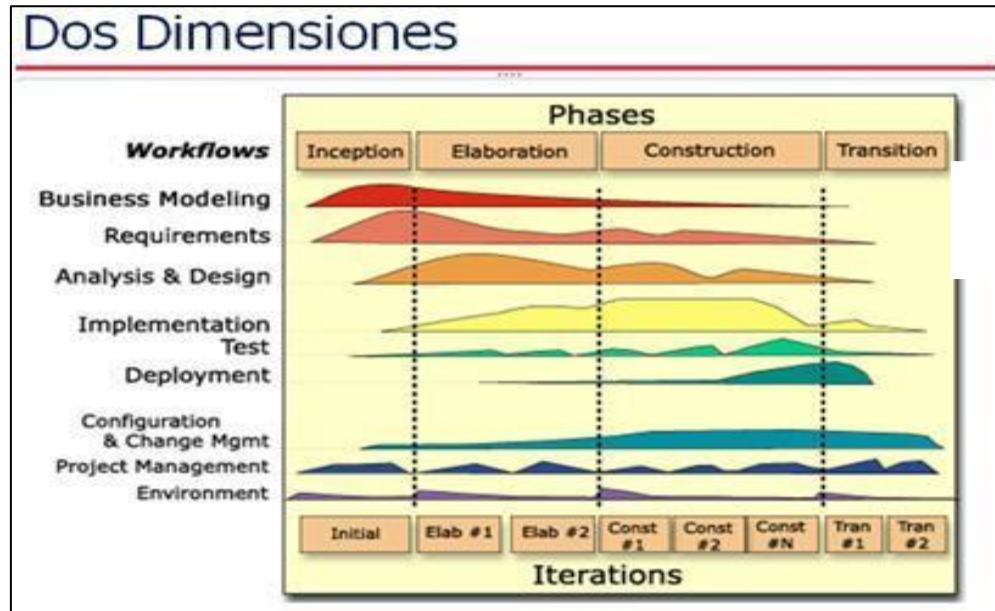


Figura 34. Fases del ciclo de vida del Rup.

Adaptado de Metodología Rup.



CAPÍTULO VII

DISCUSIÓN

Discusión

El proyecto de investigación realizado tuvo finalidad principal diseñar un modelo de sistema basado en nube computacional para mejorar la gestión de atención primaria en el centro de salud Santiago de Surco, el objetivo de este trabajo fue poder mejorar los flujos de atención en un menor tiempo para facilitar una buena gestión de atención al paciente, brindado seguridad y factibilidad a los usuarios que llegan atender en el centro de salud, y también facilite al área del trabajo de admisión dar una mejor atención y un servicio de calidad al paciente.

En el trabajo de campo que se realizó se pudo constatar y determinar cómo se encuentra la gestión de atención primaria, a través de las categorías que está conformada por gestión del tiempo, calidad de servicio, eficiencia de atención, equidad sanitaria y también en las categorías emergentes que surgieron a través de las entrevistas las cuales fueron Historias clínicas y gestión de horarios que se pudo conocer la perspectiva de los pacientes y también las entrevistas realizada a Jefe de medicina General, Jefe de enfermería y a un paciente del centro de Salud.

Las personas encargadas del área de admisión que manejan toda la información de pacientes para el proceso de atención, en la cual es el registro de usuario y validar el documento de personas, también es el repositorio donde se encuentran los historiales clínicos, en este proceso de registro de atención ocurren errores como no encontrar historiales médicos del pacientes, mucha demora en el proceso de búsqueda de información y como el registro es de manera presencial al no poder encontrar los documentos y generar

sobretiempo de búsqueda de información se genera largas colas, causando que el aforo cupe la capacidad máxima de usuarios por turnos, así mismo en la subcategoría eficiencia de atención con la pregunta ¿Cómo considera el manejo y la eficiencia de búsqueda de historiales médicos en admisión? en el cual admisión es el área que se encarga de realizar la búsquedas de historiales médicos para poder registrar la atención el 50% de usuarios indico que es “regular” y el 6,67% destacaron que el nivel es “malo” el manejo y eficiencia de búsqueda de sus historiales médicos. Por otro lado, en la subcategoría gestión del tiempo con la pregunta ¿Cómo califica usted el tiempo que emplea el auxiliar al trasladar las historias clínicas al médico? Lo cual el 53,33% de los encuestados califica que el tiempo de trasladar las historias es “regular”, se podría decir que los pacientes no tienen una buena percepción del tiempo que este proceso de traslado demanda en hacerse, mientras que un 3,33% de los encuestados indico que es “muy malo”, también en la pregunta ¿el tiempo que demora generar una cita es? el 33,33% de pacientes indicó que es “muy malo” y el 33,33% indicó que es “regular”.

Por otra parte, para la sub categoría calidad de servicio de la atención, los pacientes del centro de salud Santiago de Surco en la pregunta ¿Cómo califica la calidad de servicio de atención en el área de admisión? en el cual admisión es la primera área del servicio de atención donde el paciente tiene que formar su cola para solicitar un servicio de atención se obtuvo como resultado que el 56,67% indicaron que es “regular”, mientras que el 30,00% califico que el servicio es “malo”.

El resultado en la subcategoría equidad sanitaria, en la pregunta ¿Considera que el empleado asigna con equidad los turnos de atención? por lo cual auxiliar es quien verifica los registros

de admisión y es el encargado en trasladar las historias por orden de llegada al médico para que él pueda ir llamándolos por turnos, la calificación de los pacientes obtuvo como resultado 63,33% de forma “regular”, en cuanto que 3,33% indicó que la equidad de turno es muy “mala”.

Mediante las entrevistas al jefe de Medicina general, Jefa de enfermería y un paciente, se puede constatar que existe un problema en la gestión de atención al paciente, el cual en la subcategoría gestión del tiempo existe dificultades para poder hallar los historiales clínicos de los pacientes dado que están almacenados de forma manual en stands, en el cual es método de almacenamiento de información es malo dado que si ocurriera un incendio o un accidente se perdería la información de los pacientes, por falta de espacio se traspapela la información, y deberían tener un plan de contingencia dado que el paciente manifestó que en ocasiones sus datos están mal escritos y que ha corrido pérdida de su historial médico por ello cuando el paciente va a realizar su registro de atención el área de admisión el cual tiene dificultades para poder encontrar su historial médico generando así más tiempo para poder registrar la atención, mediante esta conclusión surgió la subcategoría emergente historias clínicas por otro lado en la subcategoría eficiencia de atención, es afectado dado que el personal tiene problemas en su sistema de registro de pacientes dado que es muy lento, el personal traslada los documentos de forma manual al médico por órdenes de llegada y tiene problemas al encontrar sus historiales médicos, al momento de y todo ello genera largas colas para generar una atención el cual el paciente es el perjudicado, por otro lado en la subcategoría equidad sanitaria no se aplica de igual manera en el registro de atención dado que la mayoría de procesos son manuales, ocurre que el auxiliar tiene función de trasladar los documentos por un turno de llegada el cual se refleja que no es igual para todos los pacientes dado que auxiliar al trasladar los documentos de forma manual al consultorio médico altera el orden de llegada en que el paciente se registra en la atención, generando

inconscientemente una mala gestión de turnos. En la subcategoría calidad de servicio, indicaron que al tener una mala gestión en el proceso de admisión deberían gestionar mejor los horarios y turnos dado que no se lleva un buen control generando largas colas y el servicio se deteriora. Gracias a esta conclusión surgió la categoría emergente gestión de horarios.

Se coincide con los autores Cacao y Sagñay (2017), en su investigación de desarrollo de un sistema web para el agendamiento de citas médicas y manejo de historial clínico para consultores en la nube, el propósito de esta tesis fue ofrecerles una solución tecnológica multiplataforma para mejorar la gestión de atención al paciente, esta plataforma web que podrá visualizarse a través de una máquina de escritorio o un dispositivo móvil. Este sistema permitirá al paciente recibir una atención oportuna y de calidad. Teniendo la oportunidad de agendar sus consultas por medio de un dispositivo electrónico, y recibir notificaciones de confirmación vía correo electrónico o SMS. Esta propuesta tiene como objetivo reducir tiempo al momento de solicitar una consulta. Además de controlar, asignar y reservar de acuerdo a la demanda y necesidad de los pacientes. Los médicos podrán atender a sus pacientes a través de agendas clínicas electrónicas y acceder a datos de forma confiable y segura. También con los autores Farroñay y Trujillo (2016), mediante su investigación Sistema de registro de atención médica para un centro de salud de nivel I-3 de complejidad, tuvo como objetivo principal proponer un sistema para la automatización de los procesos de atención médica y llevar un control en los registros médicos, como solución del problema de la gestión de información de los pacientes se concluyó que el sistema permitió mejorar el proceso de consulta externa ambulatoria general y de control de exámenes médicos, además, el sistema de registro médico electrónico, una ventana de horarios, control de farmacia y atención médica odontológica resultaron adecuadas debido a sus iteraciones.

CAPÍTULO VIII

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

7.1 Conclusiones

Primero: Ante la situación de no contar un sistema informático para la gestión de atención de pacientes en el centro de salud Santiago de surco, se propuso un Diseño de aplicación web MediSolutions para mejorar la gestión de atención de los pacientes en base a investigaciones de diferentes fuentes de información como libros, artículos científicos y antecedentes nacionales e internacionales de otras tesis referidos al tema de nube computacional.

Segundo: Se diagnosticaron los problemas relacionados con la gestión de atención primaria en base a las mediciones cuantitativas e interpretaciones cualitativas para poder tener información del problema y realizar un diagnóstico final con una recopilación de datos medibles y entrevistas y que permitió obtener una mejor comprensión del problema en el proceso atención y surgieron una relación de categorías emergentes que ampliaron los resultados.

Tercero: Se conceptualizaron las categorías de nube computacional y gestión de atención primaria como categorías que permitieron dar un marco de referencia y solución para poder comprender mejorar la problemática de la investigación.

Cuarto: Se diseñó una arquitectura modelo o piloto específico de la aplicación web MediSolutions para mejorar la gestión de atención primaria.

Quinto: La propuesta y los instrumentos cuantitativos y cualitativos obtuvieron las aprobaciones de un juicio de expertos y especialistas para validar la viabilidad y la innovación aplicada en el tema que permitieron reforzar con su conformidad dando la aprobación de que se pueda desarrollar en un futuro.

7.2 Sugerencias

Primera: Se sugiere aplicar la propuesta, con el objetivo de implementar un sistema web para mejorar la gestión de atención primaria, así el centro de salud podrá reducir tiempo de atención y mejorar la calidad de servicio.

Segunda: Tomar en consideración la tecnología del Cloud Computing, al ser un servicio de tipo IASS (infraestructura como servicio) el costo por la infraestructura será cubierta por el proveedor y generará ahorros costos con una plataforma tecnológica viable.

Tercero: Tomar en respeto a modelos de nube computacional como comparativos a otros sistemas a un futuro.

- Cuarto:** Considerar nuevos diagnósticos cuantitativos y cualitativos para la gestión de atención primaria de acuerdo al desenvolviendo del diagnóstico inicial que conforma esta propuesta de investigación para que de esta manera esta propuesta pueda ir adaptándose a otras necesidades en el tiempo.
- Quinto:** Que la presente propuesta sirva de modelo de referencia para futuras investigaciones holísticas que permitan mejorar los aspectos que no se pudieron tomar en cuenta para el desarrollo de nuevos proyectos de investigación.

CAPÍTULO IX
REFERENCIAS

Referencias

- Arias, D. (2015). *Análisis Técnico para la migración de la TIC'S convencionales a los servicios de Cloud Computing en las pequeñas y medianas empresas –Pymes*. Recuperado de: <http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/handle/21000/10909>.
- Barragán, L. (2015.). *La calidad de la atención de salud en México a través de sus instituciones Segunda Edición*. Recuperado de: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/29128/Documento_completo__pdf?sequence=4
- Bertalanffy, L. (1976). *Teoría general de los sistemas*. México. D.F: Fondo de cultura económica.
- Cacao, O. & Sagnay, F. (2017). *Sistema web para el agendamiento de citas médicas y manejo de historial clínico para consultores en la nube*. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/24346/1/TESIS%20FINAL.pdf>
- Cerva, L. (2016). *Sistema de control y seguimiento de procesos judiciales para estudios de abogados utilizando inteligencia de negocios en Cloud Computing*. Recuperado de: <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/2412>.
- Chiavenato, Idalberto. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración México*. D.F: McGraw-Hill Interamericana.
- Domínguez, V. & López, M. (2017). *Teoría General de Sistemas, un enfoque práctico*. Recuperado de:

http://tecnociencia.uach.mx/numeros/v10n3/Data/Teoria_General_de_Sistemas_u_n_enfoque_practico.pdf.

Espinoza, N. (2014). *Sistema para garantizar Calidad de atención primaria en el centro de salud n.8 de la ciudad de quito*. Recuperado de: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/3634>.

Factor Humano ORG. (2008). *Gestión del Tiempo*. Recuperado de: https://factorhumana.org/attachments_secure/article/8285/gestio_del_temps_cast.pdf.

Farroñay, K y Trujillo, A. (2013). *Sistema de registro de atención médica para un centro de salud de nivel I-3 de complejidad*. Recuperado de: http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/313002/2/trujillo_am-pub-tesis.pdf.

Fernández, N. (2008). *La calidad en la atención médica*. Recuperado de: <http://saludcolectiva-unr.com.ar/docs/SC-157.pdf>.

Fohr, D. (2011). *Cloud Computing Deloitte*. Recuperado de http://www.deloitte.com/assets/DcomPanama/Local%20Assets/Documents/PA_esCloudComputing.pdf.

Guzmán, F & Áreas, C. (2011). *La historia Clínica: Elemento fundamental de acto médico*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v27n1/v27n1a2.pdf>.

- Hoyuela, M. (2010). *La importancia de la reconciliación entre Eficiencia y Equidad, para los sistemas de salud, desde una perspectiva ética*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rlb/v10n2/v10n2a09.pdf>.<http://cotana.informatica.edu.bo/downloads/ld-Ingenieria.de.software.enfoque.practico.7ed.Pressman.PDF>.
<https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/APS.pdf>.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación científica*. México D. F.: McGraw-Hill.
- Hurtado, J. (2000). *Investigación holística*. Bogotá: Fundación Sypal-Magisterio.
- Hurtado, J. (2010). *Guía para la Comprensión Holística de la Ciencia*. Caracas: Sypal.
- Jiménez, E. (2013). *Modelo de Interoperabilidad para Plataformas de Cloud Computing basado en Tecnologías del Conocimiento*. Recuperado de: <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/18172>.
- Kusunoki, L. & Tavera, M. (2016). *Diagnóstico de las competencias relacionadas a la atención primaria en salud de los profesionales del servicio rural urbano marginal de salud de la dirección regional de salud*. Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/7895>.
- Martín, J. (2012). *Cloud Computing SaaS manía*. Recuperado de: <http://www.saasmania.com/wordpress/wpcontent/uploads/2010/06/FAQ-CloudComputing.pdf>

Martínez, E. (2013). *Transformar el área de ti a Cloud Computing*. Recuperado de:

<http://horizontecloud.com/servicioshorizonte-cloud/transformar-el-area-de-ti/>

Moiso, A. & Mestorino, M. & Ojea, O. (2007). *Fundamentos de Salud Pública*. Recuperado

de:

http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/29128/Documento_completo__p_df?sequence=4.

Orellana, L. (2017). *Implementación de un sitio alternativo para contingencia de información en la nube, aplicado a la Dirección de Informática de la PUCE* Recuperado de:

<http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/13184>.

OMS (Organización Mundial de la Salud). (2017). *Definición conceptos OMS*. Recuperado

de: who.int: <http://www.who.int/about/es/>.

ONTSI, C (2012). *Cloud Computing, definiciones y tipos de Cloud*. Recuperado de:

http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/default/files/1-estudio_cloud_computing_retos_y_oportunidades_vdef.pdf.

ORSI. (2010). *Cloud Computing la Tecnología como servicio*. Recuperado de

http://www.osimga.org/export/sites/osimga/gl/documentos/d/2010_12_29_ORSI_estudio_cloud_computing.pdf

Ortun, V. & Gervas, J. (1996). *Fundamentos y eficiencia de la atención médica primaria*.

Recuperado

de:

https://www.upf.edu/catedragrunenthalsemg/_pdf/MedClin96x1x.pdf.

- Posner, M. (2003). *La teoría atencional de Posner: Una tarea para medir las funciones atencionales de Orientación, Alerta y Control Cognitivo y la interacción entre ellas*. España, 8() 260-266. Recuperado el 21 de febrero del 2018 de <https://www.uv.es/revispsi/articulos1.08/4FUNES.pdf>.
- Pressman, R. (2010). *Ingeniería del software, un enfoque práctico*. Recuperado de: <http://cotana.informatica.edu.bo/downloads/IdIngenieria.de.software.enfoque.practico.7ed.Pressman.PDF>
- Real Academia Española. (2018). *Concepto de Eficiencia*. Recuperado de: <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=eficiencia>.
- Real Academia Española. (2018). *Concepto del tiempo*. Recuperado de: <http://dle.rae.es/?id=Zir6Ipf>.
- Reveron, N. (2015). *La Gestión del Tiempo*. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/352771996/LA-GESTION-DEL-TIEMPO-pdf>.
- Robledo, H. & Fajardo, H. & García, S. (2015). *La calidad de la atención de salud en México a través de sus instituciones Segunda Edición*. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/60110/libro_03.pdf.
Recuperado de : <https://www.gestiopolis.com/teorias-de-la-calidad-origenes-y-tendencias-de-la-calidad-total/>.
- Sanabria, C. (2000). *Equidad en Salud*. Recuperado de: http://economia.unmsm.edu.pe/org/arch_doc/CSanabriaM/publ/EQUIDAD-SALUD-CSM-200100.pdf.

- Sánchez, B. (2015). *Propuesta de arquitectura Cloud Computing para la migración del sistema integrado de control académico de la universidad nacional de tumbes*. Recuperado de: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/903>.
- Tejada, D. (2013). *Simposio Atención Primaria en Salud*. Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/Medicina_Experimental/v30_n2/pdf/a20v30n2.pdf.
- Torres, H. (2015). *La calidad de la atención de salud en México a través de sus instituciones Segunda Edición*. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/60110/libro_03.pdf.
- Torres, L. & Constantino, N. (2002). *Equidad y calidad en salud*. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2003/im034l.pdf>.
- Torres, M. (2017). *Propuesta para migrar los servicios de STORAGE Y CRM, en la compañía Security Solution LA SAS, mediante una solución Cloud Computing privado*. Recuperado de: <http://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/9315/mARTINEZeDGAR2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Uribe, J. (1994). *Tiempo y espacio en atención primaria de salud*. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=768008>.
- Somasundaram, G & Shrivastava, A. (2012). *Information Storage and Management 2nd Edition*. Recuperado de: <https://www.goodreads.com/book/show/13838009-information-storage-and-management>.

- Vargas, W. (2016). *Lo que todo trabajador de salud debe saber para su buen desempeño en el primer nivel de atención*. Recuperado de: <http://www.binasss.sa.cr/libros/atencionprimaria.pdf>.
- Vargas, W. (2006). *Atención primaria de Salud en Acción*. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/26747667/AtenciOn-Primaria-de-Salud-en-AcciOn>.
- Varo, J. (1994). *Gestión estratégica de la calidad en los servicios sanitarios un modelo de gestión hospitalaria*. Recuperado de: <https://edoc.site/gestion-estrategica-de-la-calidad-de-los-servicios-sanitarios-jaime-varopdf-pdf-free.html>.
- Vásquez, R. (2016). *Sobredemanda de atención médica en el servicio de emergencia de adultos de un hospital terciario*. Recuperado de: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/12654>.
- Weisbrot, M. (2014). Actualización: Evolución y transformación conceptual de la atención Primaria de Salud. Recuperado de: <http://www.fundacionmf.org.ar/files/4e1491d9117f057605bd8e034e48ffa2.pdf>.
- Zurro, M. (2008). *Atención primaria, conceptos organización y práctica clínica*. Recuperado de: <http://booksmedicos.org/tag/atencion-primaria-martin-zurro-pdf/>.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de la investigación

Título de la Investigación:		
Planteamiento de la Investigación	Objetivos	Justificación
Formulación del problema. ¿De qué manera se puede mejorar la gestión de atención primaria en el centro de salud?	Objetivo general Diseñar una aplicación web para mejorar la gestión de atención primaria en un centro de salud	Justificación metodológica La investigación de este proyecto es holística porque contiene un método organizado, sistemático, cuerdo e integrativo de realizar una buena investigación. Propicia la conciliación de Paradigmas, el desarrollo mental del investigador y la investigación constante de nuevas formas de lograr conocimientos. Esta propuesta estará desarrollada a través de un análisis cuantitativo aplicado a los pacientes que acuden constantemente al centro médico, obteniendo así un cuadro con precisión del contexto, será realizado estadísticamente a través de cuadros y gráficos detalladamente. Justificación práctica En el proceso de desarrollo de esta investigación, Se establecerá un método de evaluación a través de encuestas y entrevistas a los usuarios y pacientes en la consolidación y elaboración de un diseño de un sistema utilizando como tecnología el Cloud Computing y aplicaciones web, para la mejorar la gestión de atención primaria del centro de salud, dentro del establecimiento se aplicará preguntas y encuesta a los pacientes, lo cual no generará inconvenientes realizando con total sinceridad. El tiempo estimado de la presente investigación será aproximadamente cuatro meses. La carga y levantamiento de información determinarán resultados favorables que darán a conocer que se puede ejecutar el diseño de aplicación de un sistema basado en Cloud Computing para mejorar la gestión de atención primaria del centro de salud Santiago de Surco.
	Objetivos específicos Proponer de un modelo de software para mejorar la gestión de atención primaria en un centro de salud.	
	Diagnosticar la situación actual en la gestión de atención primaria del centro de salud.	
	Conceptualizar las categorías consideradas en la investigación tanto como emergentes.	
	Diseñar una arquitectura de modelo y modelo de procesos considerando la tecnología Cloud Computing.	
Validar los instrumentos de recolección de información a través de juicios de expertos.		
Metodología		
Sintagma y enfoque	Diseño	Método e instrumentos
Holístico	No	Deductivo
Mixto	Experimental	Cualitativo y Cuantitativo

Anexo 3: Instrumento cuantitativo

CUESTIONARIO DE LA PERCEPCION DE LA GESTION DE ATENCIÓN PRIMARIA DEL CENTRO MÉDICO SANTIAGO DE SURCO

INSTRUCCIÓN: Estimado Paciente, este cuestionario tiene como objeto conocer su opinión sobre La percepción de la Gestión de Atención primaria de salud que se percibe en su centro Médico. Dicha información es completamente anónima, por lo que le solicito responda todas las preguntas con sinceridad, y de acuerdo a sus propias experiencias.

INDICACIONES: A continuación, se le presenta una serie de preguntas las cuales deberá Ud. Responder, marcando una (x) la respuesta que considera correcta.

Sexo: Masculino ()

Femenino ()

5	4	3	2	1
Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy Mala

ITEMS	ASPECTOS CONSIDERADOS	VALORACIÓN				
	SUB CATEGORÍA CALIDAD DE SERVICIO					
1	¿La calidad de la información brindada por el personal médico les resulta?	5	4	3	2	1
2	¿Cómo considera usted la calidad de servicio de admisión?	5	4	3	2	1
3	¿La calidad de la atención empleada en el centro es?	5	4	3	2	1
4	¿Cómo considera usted la calidad de orientación por parte del personal para poder realizar los procesos de atención?	5	4	3	2	1
5	¿La calidad de trato y ayuda por parte del personal médico es?	5	4	3	2	1
SUB CATEGORÍA EFICIENCIA DE ATENCIÓN						
6	¿La eficiencia en la búsqueda de historial médico en el centro de salud es?	5	4	3	2	1
7	¿Cómo considera el manejo y la eficiencia de búsqueda de historiales médicos en admisión?	5	4	3	2	1
8	¿La eficiencia en la gestión de horarios para obtener una Atención médica es?	5	4	3	2	1

9	¿La capacidad del aforo es eficiente para cumplir con la demanda de pacientes?	5	4	3	2	1
10	¿Cómo califica la realización del registro de historias médicas?	5	4	3	2	1
SUB CATEGORÌA GESTION DEL TIEMPO						
11	11. ¿El tiempo que demora en generar una cita es?	5	4	3	2	1
12	12. ¿El tiempo que demanda la búsqueda de historia médica es?	5	4	3	2	1
13	¿Cómo califica los tiempos programados de atención por cada paciente?	5	4	3	2	1
14	¿Cómo califica la gestión del tiempo que toma reprogramar una atención?	5	4	3	2	1
15	¿Cómo califica usted el tiempo que emplea el auxiliar al trasladar las historias clínicas al médico?	5	4	3	2	1
SUB CATEGORÌA EQUIDAD SANITARIA						
16	16.¿Considera que el empleado asigna con equidad los turnos de atención?	5	4	3	2	1
17	¿Cómo califica usted la igualdad de atención que se dan en los programas de salud?	5	4	3	2	1

18	¿La equidad del centro de salud en la gestión de atención a los pacientes se realiza de forma justa?	5	4	3	2	1
19	¿Cómo califica la equidad y eficiencia por parte del personal encargado al momento de gestionar los documentos de cada paciente a otra área?	5	4	3	2	1
20	¿Considera que la equidad en la gestión de admisión hacia los pacientes de prioridad de urgencia es?	5	4	3	2	1

Anexo 4: Instrumento cualitativo



Ficha de entrevista

Datos básicos:

Cargo o puesto en que se desempeña	
Nombres y apellidos	
Código de la entrevista	
Fecha	
Lugar de la entrevista	
Nro.	Preguntas de la entrevista
1	¿1. ¿Los recursos tecnológicos empleados en la gestión de admisión cumplen con la necesidad necesaria para desarrollar un buen servicio de atención?
2	2. ¿Considera que la búsqueda de información manual impacta mucho el tiempo en la gestión de atención?
3	3. ¿Qué considera que debería mejorar en la gestión de atención para disminuir las demoras y colas de pacientes?
4	¿La eficiencia del personal al realizar las búsquedas de historiales médicos, información de pacientes es afectada por llevar un registro y documentación física?
5	¿Considera realizar capacitaciones constantes para desenvolver una mejor gestión de atención?

Anexo 5: Base de datos (instrumento cuantitativo)

Item	Problema	%	Sumatoria	20%
15. ¿Cómo califica usted el tiempo que emplea el auxiliar al trasladar las historias clínicas al médico?	30	5,99%	5,99%	20%
7. ¿Cómo considera el manejo y la eficiencia de búsqueda de historiales médicos en admisión?	28	5,59%	11,58%	20%
10. ¿Cómo califica la realización del registro de historias médicas?	28	5,59%	17,17%	20%
19. ¿Cómo califica la equidad y eficiencia por parte del personal encargado al momento de gestionar los documentos de cada paciente a otros?	28	5,59%	22,75%	20%
4. ¿Cómo considera usted la calidad de orientación por parte del personal para poder realizar los procesos de atención?	27	5,39%	28,14%	20%
2. ¿Cómo califica la calidad de servicio de atención en el área de admisión?	26	5,19%	33,33%	20%
11. ¿El tiempo que demora en generar una cita es?	26	5,19%	38,52%	20%
16. ¿Considera que el empleado asigna con equidad los turnos de atención?	26	5,19%	43,71%	20%
17. ¿Cómo califica usted la igualdad de atención que se dan en los programas de salud?	26	5,19%	48,90%	20%
18. ¿La equidad del centro de salud en la gestión de atención a los pacientes se realiza de forma justa?	26	5,19%	54,09%	20%
3. ¿La calidad de la atención empleada en el centro es?	25	4,99%	59,08%	20%
5. ¿La calidad de trato y ayuda por parte del personal médico es?	25	4,99%	64,07%	20%
9. ¿La capacidad del aforo es eficiente para cumplir con la demanda de pacientes?	25	4,99%	69,06%	20%
12. ¿El tiempo que demanda la búsqueda de historia médica es?	25	4,99%	74,05%	20%
14. ¿Cómo califica la gestión del tiempo que toma reprogramar una atención?	24	4,79%	78,84%	20%
8. ¿La eficiencia en la gestión de horarios para obtener una Atención médica es?	23	4,59%	83,43%	20%
13. ¿Cómo califica los tiempos programados de atención por cada paciente?	23	4,59%	88,02%	20%
6. ¿La eficiencia en la búsqueda de historial médico en el centro de salud es?	22	4,39%	92,42%	20%
20. ¿Considera que la equidad en la gestión de admisión hacia los pacientes de prioridad de urgencia es?	20	3,99%	96,41%	20%
1. ¿La calidad de la información brindada por el personal médico les resulta?	18	3,59%	100,00%	20%

Anexo 6: Triangulación de las entrevistas

Diagnostico cualitativo de la subcategoría de investigación

Pregunta de la entrevista	Sujetos entrevistados			Categoría Emergente	Conclusiones aproximativas
	Jefe Medicina General	Jefe de Enfermería	Paciente		
1. ¿Los recursos tecnológicos empleados en la gestión de admisión cumplen con la necesidad necesaria para desarrollar un buen servicio de atención?	No cumplen, porque hace falta de nuevos equipos ya que el sistema que utilizamos es muy pesado y tiende a colgarse mucho lento, recurrimos a utilizar más los recursos de materiales de escritorio como hojas y lapiceros para llevar un control en el servicio de atención.	La disponibilidad de recursos tecnológicos es poco en el servicio dado de la atención no contamos con un buen sistema de registro en el área de admisión y por ello se forman muchas colas en el horario de la mañana, considero que no cumple la necesidad.	No, si no el servicio sería más rápido, debería haber un sistema para reservar mi atención ya no habría tantas colas, y demoras para el siguiente turno y hasta que pase al consultorio toma mucho tiempo.		El sistema que usan actualmente no satisface la necesidad de los usuarios debido a que recurre colgarse constantemente admisión recurre a utilizar materias de escritorio como las hojas y lapiceros para llevar el control de usuarios.
2. ¿Considera que la	La disponibilidad de información es un problema en el área dado que se pierden expedientes	Mayormente sí, pero en esos casos damos un adicional de paciente, pero al generarlo el paciente	Si, después de hacer una cola en la ventanilla de admisión no		La búsqueda de Información de es un proceso manual y que es


Pregunta de la entrevista	Sujetos entrevistados			Categoría Emergente	Conclusiones aproximativas
	Jefe Medicina General	Jefe de Enfermería	Paciente		
búsqueda de información manual impacta mucho el tiempo en la gestión de atención?	de pacientes y historias clínicas eso impacta en el área de admisión al momento de realizar las búsquedas no los encuentren prologando más los tiempos para el registro de atención	espera hasta el último turno dado que al no poder hallar sus expedientes se tienen que volver a crearlos.	encuentran mis historias clínicas y se demoran hasta que tengo que volver a crearlas y eso es problema del centro de salud no el mío el cual mi atención demanda mucho tiempo.	Historias clínicas	lento demandando mucho tiempo para este proceso.
3. ¿Qué considera que debería mejorar en la gestión de atención para disminuir las demoras y colas de pacientes?	Considero que un buen sistema de registro de atención para llevar un mejor control de nuestros pacientes, tanto como en la búsqueda de historias y también un sistema de citas y gestionar mejor los horarios para no generar tanta cola de atención.	Primero la búsqueda de historias clínicas que demoran mucho tiempo en encontrarla en los stands de admisión, para las colas una mejor gestión de horarios y una buen a gestión de citas para mejorar la atención para evitar la sobrecarga a los doctores.	Para disminuir las colas pues, los horarios me han pasado que después de hacer toda mi cola se acabó el cupo para ese doctor y tengo que reprogramar mi cita mi atención para el otro turno.	Gestión de citas	No cuentan con una buena gestión en los horarios para la atención haciendo una sobrecarga de cupos y una mala gestión de capacidad de usuarios por turnos de atención.

Pregunta de la entrevista	Sujetos entrevistados			Categoría Emergente	Conclusiones aproximativas
	Jefe Medicina General	Jefe de Enfermería	Paciente		
4. ¿La eficiencia del personal al realizar las búsquedas de historiales médicos, información de pacientes es afectada por llevar un registro y documentación física?	Si, por que ocurre regularmente que no las encuentran se traspapela la información den los stands y como están llenos los colocan en otro sitio y hay corre el conflicto tanto en el personal diurno de la mañana y de la tarde si es afectado, la falta de un sistema adecuado también in fluye en la eficiencia del personal.	Claro que sí, ocurre frecuentemente que el personal para poder atender la demanda de pacientes a diario se traspapela o tiene que buscar en los stands el número de historia del paciente, en caso de que el paciente pierda su número de historial clínico se complica más la búsqueda por eso la eficiencia se ve afectada.	Si, se da porque en lo personal se perdió mi historial médico, y me preguntaron el color del folder sí que era amarillo, si estaba en la sección del sector y yo como		Tiene un gran déficit al atender la demanda de pacientes al ser alta la búsqueda de los historiales clínicos se traspapela, no cuentan con un horario establecido de doctores y tampoco poder realizar citas en ocasiones no se logran hallar llevando un mal registro de sus pacientes.
5. ¿Considera realizar capacitaciones constantes para desenvolver una mejor gestión de atención?	Sí, siempre es bueno conocer a nuestros pacientes, es nuestra responsabilidad satisfacer sus necesidades.	un taller del trato y equidad al paciente porque si hay quejas por mala atención por parte de ellos, que se saltean los números de llegada y que en hay personas que llegaron antes	Si, por que a veces es venir al azar uno atenderse y también a respetar los horarios de llegada porque a veces se saltean los turnos y no llevan un		Los personales no respetan horas de llegada ordenando los documentos de manera aleatoria o por preferencias y los pacientes perciben eso y genera malestar y el

Pregunta de la entrevista	Sujetos entrevistados			Categoría Emergente	Conclusiones aproximativas
	Jefe Medicina General	Jefe de Enfermería	Paciente		
		y posteriormente atendidos que	son control de eso para ser justos para todos		servicio ya no es equitativo para todos.

Anexo 7: Fichas de validación de los instrumentos cuantitativos

Certificado de validez por Juicio de Expertos



**Universidad
Norbert Wiener**

CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo Raimundo Huanzo Alfrede Huanzo identificado con DNI No. 01567647 Especialista en Asesoría de Proyectos Actualmente laboro en SAASYS/SEMINA/Proyectos Ubicado en Callao Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

Coherencia: El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión/sub categoría.
Relevancia: El ítem es parte importante para medir el indicador y la dimensión/sub categoría.
Claridad: La redacción del ítem permitirá comprender a la unidad de análisis.
Suficiencia: La cantidad de ítems es suficiente para responder al indicador y la dimensión/sub categoría.

Nro	DIMENSIÓN /SUB-CATEGORÍA /CALIDAD	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1	¿La calidad de la información brindada por el personal médico les resulta?				X				X				X				X		16	
2	¿Cómo considera usted la calidad de servicio de admisión?				X				X				X				X		16	
3	¿La calidad de la atención empleada en el centro es?				X				X				X				X		16	
4	¿Cómo considera usted la calidad de orientación por parte del personal para poder realizar los procesos de atención?				X				X				X				X		16	

[Firma]

Suficiencia: La cantidad de ítems es suficiente para responder al indicador y la dimensión/sub-categoría.

Nro	DIMENSIÓN/SUB CATEGORÍA 1 CALIDAD	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
5	¿La calidad de trato y ayuda por parte del personal médico es?				X				X				X				X	16	
DIMENSIÓN/SUB CATEGORÍA 2 EFICIENCIA																			
6	¿La eficiencia en la búsqueda de historial médico en el centro de salud es?				X				X				X				X	16	
7	¿Cómo considera el manejo y la eficiencia de los médicos en admisión?				X				X				X				X	16	
8	¿La eficiencia en la gestión de horarios para obtener una Atención médica es?				X				X				X				X	16	
9	¿La capacidad del aforo es eficiente para cumplir con la demanda de pacientes?				X				X				X				X	16	
10	¿Cómo califica la realización del registro de historias médicas?				X				X				X				X	16	
DIMENSIÓN/SUB CATEGORÍA 3 TIEMPO																			
11	¿Cómo califica el tiempo que demora en ser atendido por el personal médico?				X				X				X				X	16	
12	¿Cómo califica el tiempo que demanda la búsqueda de historia médica por parte del personal encargado?				X				X				X				X	16	
13	¿Cómo califica los tiempos programados de atención por cada paciente?				X				X				X				X	16	
14	¿Cómo califica la gestión del tiempo que toma reprogramar una atención?				X				X				X				X	16	
15	¿Cómo considera usted el tiempo que demora el encargado al trasladar los documentos por cada paciente al médico?				X				X				X				X	16	
DIMENSIÓN/SUB CATEGORÍA 4 EQUIDAD																			
16	¿Cómo considera la equidad del centro médico al momento de reparar tripticos, información,				X				X				X				X	16	

Nro	DIMENSIÓN / SUB CATEGORÍA 4- EQUIDAD	Cohérensia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
17	acciones preventivas y correctivas de salud? ¿Cómo califica usted la igualdad de atención que se dan en los programas de salud?			X					X				X				X	16	
18	¿La equidad del centro de salud en la gestión de atención a los pacientes se realiza de forma justa?			X					X				X				X	16	
19	¿Cómo califica la equidad y eficiencia por parte del personal encargado al momento de gestionar los documentos de cada paciente a otra área?			X					X				X				X	16	
20	¿Considera que la equidad en la gestión de admisión hacia los pacientes de prioridad de urgencia es?			X					X				X				X	16	

(si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios)

Y después de la revisión opino que el instrumento Sí No debe de ser aplicado:

1. Debe de añadir Dimensión/sub categoría
2. Debe añadir items en la dimensión/sub categoría
3. Otra observación:

Es todo cuanto informo:


Firma

Certificado de validez por Juicio de Expertos



CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo, Estimada Alcatoy Edwin identificado con DNI Nro. 6579258 Especialista en Sup. Peritos Actualmente laboro en U. Wiener Ubicado en 1012 Precedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios

Coherencia El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión/sub categoría.
Relevancia El ítem es parte importante para medir el indicador y la dimensión/sub categoría.
Claridad La redacción del ítem permitirá comprender a la unidad de análisis.
Suficiencia La cantidad de ítems es suficiente para responder al indicador y la dimensión/sub categoría.

Nro	DIMENSIÓN/SUB CATEGORÍA / CALIDAD	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Supercriterios
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	¿La calidad de la información brindada por el personal médico les resulta?				X				X				X				X	16	
2	¿Cómo considera usted la calidad de servicio de admisión?				X				X				X				X	16	
3	¿La calidad de la atención empleada en el centro es?				X				X				X				X	16	
4	¿Cómo considera usted la calidad de orientación por parte del personal para poder realizar los procesos de atención?				X				X				X				X	16	

Edwin Alcatoy

Nro	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 1: CALIDAD A	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerenci
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
4	¿Cómo considera usted la carga de orientación por parte del personal médico para poder realizar los procesos de atención?			X				X				X				X		16	
5	¿La calidad de trato y ayuda por parte del personal médico es?			X				X				X				X		16	
DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 2: EFICIENCIA																			
6	¿La eficiencia en la búsqueda de historial médico en el centro de salud es?			X				X				X				X		16	
7	¿Cómo considera la eficiencia de uso de documentos y archivos por parte del personal encargado?			X				X				X				X		16	
8	¿La eficiencia en la gestión de horarios para obtener una Atención médica es?			X				X				X				X		16	
9	¿La capacidad del aforo es eficiente para cumplir con la demanda de pacientes?			X				X				X				X		16	
10	¿La capacidad del aforo es eficiente para cumplir con la demanda de pacientes?			X				X				X				X		16	
DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 3: TIEMPO																			
11	¿Cómo califica el tiempo que demora en ser atendido por el personal médico?			X				X				X				X		16	
12	¿Cómo califica el tiempo que demanda la búsqueda de historia médica por parte del personal encargado?			X				X				X				X		16	
13	¿Cómo califica los tiempos programados para cada atención de paciente?			X				X				X				X		16	
14	¿Cómo califica la gestión de documentación y tiempo que toma reprogramar una atención?			X				X				X				X		16	
15	¿Cómo considera usted que el tiempo que demora la enfermera al trasladar los documentos por cada paciente al médico?			X				X				X				X		16	
DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 4: EQUIDAD																			

Nro	DIMENSIÓN/SUBCATEGORÍA : EQUIDAD	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
16	¿Cómo califica la igualdad en la atención sanitaria por parte del personal encargado al momento de repartir tripticos, información, acciones preventivas y correctivas de salud del centro médico?			X				X				X				X		16	
17	¿Cómo califica usted la igualdad de atención aplicada en los programas de salud?			X				X				X				X		16	
18	¿La equidad del centro de salud en la gestión de atención a los pacientes se realiza de forma justa?			X				X				X				X		16	
19	¿Cómo califica la equidad y eficiencia por parte del personal encargado al momento de gestionar los documentos de cada paciente a otra área?			X				X				X				X		16	
20	¿Cómo considera usted la gestión de los pacientes por parte del centro médico en la prioridad y equidad brindada por su personal?			X				X				X				X		16	

(si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Y después de la revisión opino que el instrumento Sí No debe de ser aplicado:

1. Debe de añadir..... Dimensión/sub categoría.....
2. Debe añadir ítems en la dimensión/sub categoría
3. Otra observación:

Es todo cuanto informo;



 Firma

Certificado de validez por Juicio de Expertos



Universidad
Norbert Wiener

CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo, Roberto Rey Sarmiento Lugo, S.R...... identificado con DNI Nro. 40031181..... Especialista en Neurología..... Actualmente laboro en U. Wiener..... Ubicado en Av. Brasil..... Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

Coherencia: El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión/sub categoría.

Relevancia: El ítem es parte importante para medir el indicador y la dimensión/sub categoría.

Claridad: La redacción del ítem permitirá comprender a la unidad de análisis.

Suficiencia: La cantidad de ítems es suficiente para responder al indicador y la dimensión/sub categoría.

Nro	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA I:CALIDAD	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1	¿La calidad de la información brindada por el personal médico les resulta?				X													X	16	
2	¿Considera usted que la calidad de servicio en el registro de atención médica se genera con una eficiencia?				X													X	16	
3	¿Al momento de Ingresar al centro Médico, hasta la finalización de la atención médica, considera usted que la calidad de atención se realiza de manera?				X													X	16	

Nro	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 1: CALIDAD	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerenci
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
4	¿Cómo considera usted la calidad de orientación por parte del personal médico para poder realizar los procesos de atención?			X				X					X				X	16	
5	¿La calidad de trato y ayuda por parte del personal médico es?			X				X					X				X	16	
DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 2: EFICIENCIA																			
6	¿La eficiencia en la búsqueda de historial médico en el centro de salud es?			X				X					X				X	16	
7	¿Cómo considera la eficiencia de uso de documentos y archivos por parte del personal encargado?			X				X				X					X	16	
8	¿La eficiencia en la gestión de horarios para obtener una Atención médica es?			X				X					X				X	16	
9	¿La capacidad del aforo es eficiente para cumplir con la demanda de pacientes?			X				X					X				X	16	
10	¿La capacidad del aforo es eficiente para cumplir con la demanda de pacientes?			X				X					X				X	16	
DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 3: TIEMPO																			
11	¿Cómo califica el tiempo que demora en ser atendido por el personal médico?			X				X					X				X	16	
12	¿Cómo califica el tiempo que demanda la búsqueda de historia médica por parte del personal encargado?			X				X					X				X	16	
13	¿Cómo califica los tiempos programados para cada atención de paciente?			X				X					X				X	16	
14	¿Cómo califica la gestión de documentación y tiempo que toma reprogramar una atención?			X				X					X				X	16	
15	¿Cómo considera usted que el tiempo que demora la enfermera al trasladar los documentos por cada paciente al médico?			X				X					X				X	16	
DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 4: EQUITAD																			

Nro	DIMENSION /SUB CATEGORIA 4: EQUIDAD	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerenci.
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
16	¿Cómo califica la igualdad en la atención sanitaria por parte del personal encargado al momento de repartir tripticos, información, acciones preventivas y correctivas de salud del centro médico?			X				X				X				X		16	
17	¿Cómo califica usted la igualdad de atención aplicada en los programas de salud?			X				X				X				X		16	
18	¿La equidad del centro de salud en la gestión de atención a los pacientes se realiza de forma justa?			X				X				X				X		16	
19	¿Cómo califica la equidad y eficiencia por parte del personal encargado al momento de gestionar los documentos de cada paciente a otra área?			X				X				X				X		16	
20	¿Cómo considera usted la gestión de los pacientes por parte del centro médico en la prioridad y equidad brindada por su personal?			X				X				X				X		16	

(si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Y después de la revisión opino que el instrumento Sí No debe de ser aplicado:

1. Debe de añadir Dimensión/sub categoría.....
2. Debe añadir ítems en la dimensión/sub categoría
3. Otra observación:

Es todo cuanto informo;



 Firma

Anexo 8: Fichas de validación de la propuesta



Anexo 3: Ficha de validez de la propuesta

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA

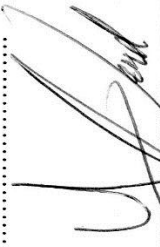
Yo, Jocelyn Visuñiga Agüero identificado con DNI Nro 40192315 Especialista en Sistemas Actualmente laboro en U. Norbert Wiener Ubicado en LIMA Procedo a revisar la propuesta titulada "diseño de la aplicación web MediSolutions para mejorar la gestión de atención primaria en un centro de salud, Lima, 2018" que tiene como objetivo diseñar una aplicación web mediSolutions para mejorar la gestión de atención primaria en un centro de salud, lima, 2018

INDICADORES DE EVALUACIÓN		SI	NO	Observaciones	Sugerencias
1	El/los objetivo/s de la propuesta es/son coherente/s con la problemática.	X			
2	La propuesta indica las metas que se pretenden alcanzar.	X			
3	La propuesta indica las actividades a realizarse.	X			
4	La propuesta demuestra el costo/beneficio.	X			
5	La propuesta incluye el flujo de caja.	X			
6	En la propuesta se plantean los indicadores (KPIs)	X			
7	La propuesta incluye el cronograma de actividades.	X			
8	La propuesta incluye la solución técnica.	X			
9	La propuesta incluye la solución administrativa.	X			
10	La propuesta es factible aplicar en el contexto de estudio.	X			

Y después de la revisión opino que debe incluir/ modificar:

1. Si es aplicable
2.
3.

Es todo cuanto informo;


Firma y sello



Universidad
Norbert Wiener

Anexo 3: Ficha de validez de la propuesta

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA

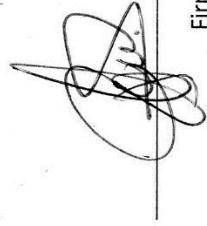
Yo, Roy Saavedra Jover identificado con DNI Nro 98832180 Especialista en Medicina sistémica Ubicado en DV. Dora B. U. T. P. A. Procedo a revisar la propuesta titulada "diseño de la aplicación web MediSolutions para mejorar la gestión de atención primaria en un centro de salud, Lima, 2018" que tiene como objetivo diseñar una aplicación web mediolutions para mejorar la gestión de atención primaria en un centro de salud, lima, 2018

N°	INDICADORES DE EVALUACIÓN	SI	NO	Observaciones	Sugerencias
1	El/los objetivo/s de la propuesta es/son coherente/s con la problemática.	X			
2	La propuesta indica las metas que se pretenden alcanzar.	X			
3	La propuesta indica las actividades a realizarse.	X			
4	La propuesta demuestra el costo/beneficio.	X			
5	La propuesta incluye el flujo de caja.	X			
6	En la propuesta se plantean los indicadores (KPIs)	X			
7	La propuesta incluye el cronograma de actividades.	X			
8	La propuesta incluye la solución técnica.	X			
9	La propuesta incluye la solución administrativa.	X			
10	La propuesta es factible aplicar en el contexto de estudio.	X			

Y después de la revisión opino que debe incluir/ modificar:

1. Es aplicable
2.
3.

Es todo cuanto informo;



Firma y sello

Anexo 9: Evidencia de la visita a la empresa**Realizando entrevista a Jefa de Medicina general****Realizando Encuestas a pacientes del C.S**



Sala de espera de registro de Admisión C.S Santiago de Surco

Anexo 10: Evidencias de la propuesta

Evidencias

Acta de Constitución del Proyecto (Project Charter)
--

A. Información General

Nombre del Proyecto	Diseño de una plataforma web MediSolutions en la nube computacional MediSolutions para mejorar la gestión de atención primaria del centro de Salud Santiago de Surco	Fecha de Preparación	01-Mar-202018
Patrocinador:	Santiago de Surco	Fecha de Modificación:	30-Jul-2018
Preparado por:	Aldo Tapia	Autorizado por:	Gerente general

B. Descripción del producto o servicio del Proyecto

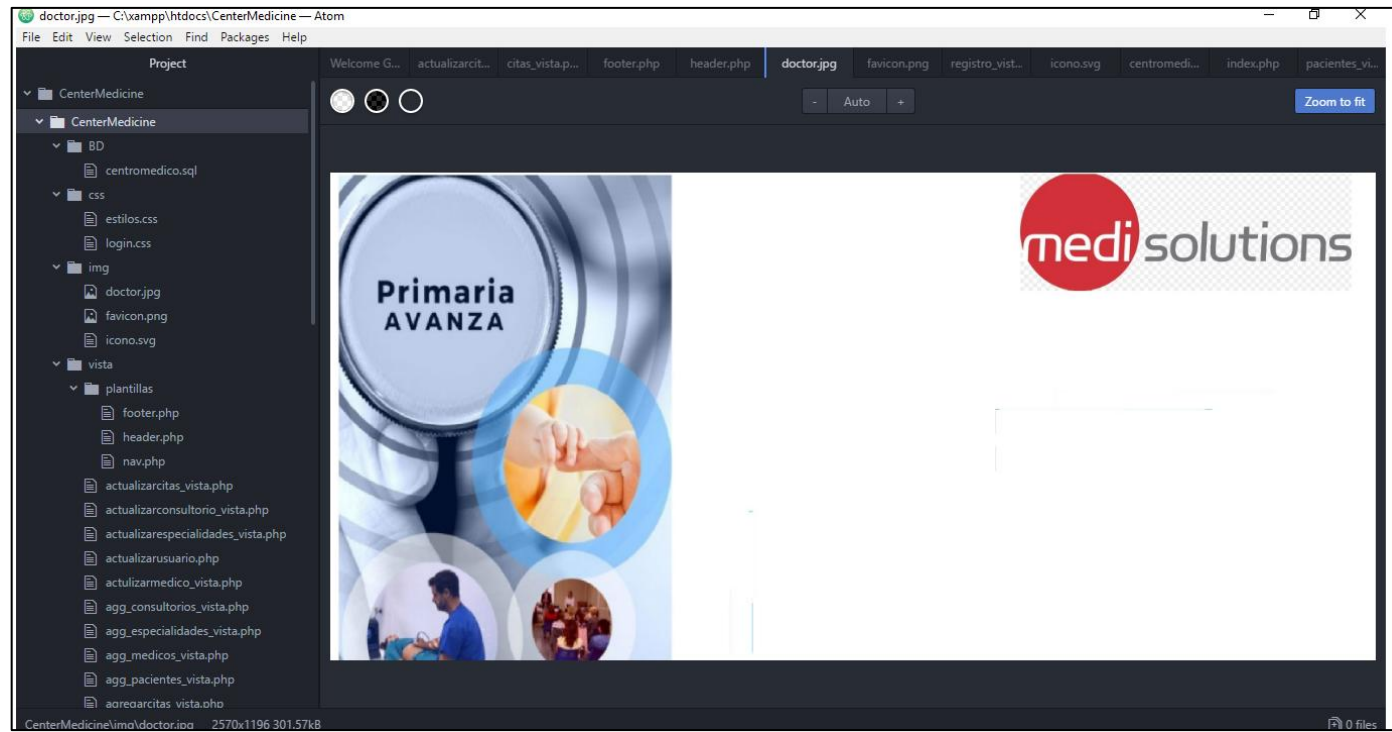
En el siguiente proyecto se gestionará el diseño de la construcción e implementación de una plataforma web con tecnología Cloud Computing para mejorar en la gestión de la atención al paciente, con el fin de optimizar los procesos y la calidad de servicio con respecto al tiempo de demora de la atención.

C. Alineamiento del Proyecto

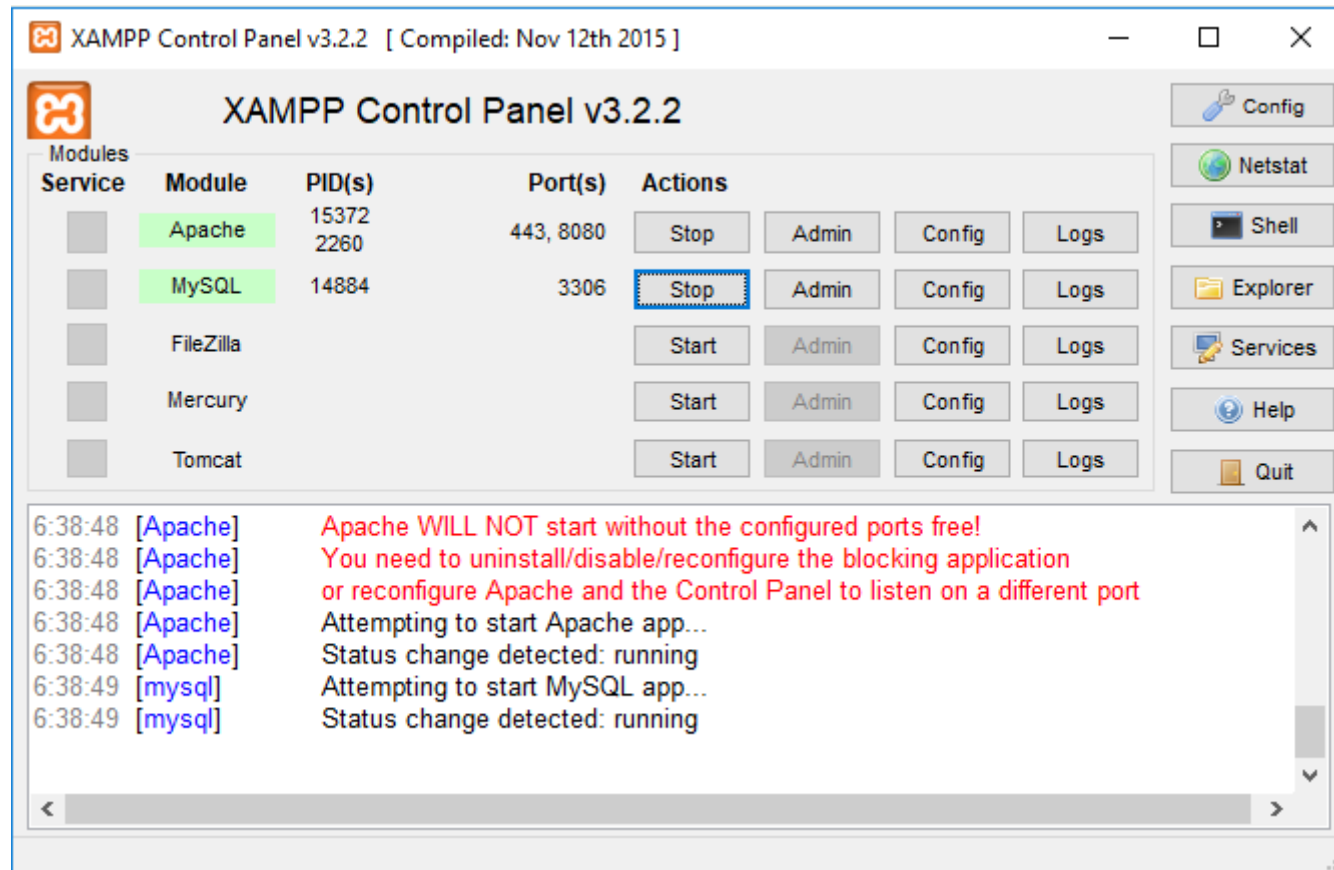
Objetivos de la Organización	Propósitos del Proyecto
Incrementar las transacciones de bienes raíces de mayor confianza y efectividad para nuestros clientes interesados.	Construir el proceso programación de atención Médica y generar eficiencia en la búsqueda de documentos del paciente del centro de Salud Santiago de surco.
Obtener buen posicionamiento en el mercado de transacciones de bienes raíces.	Generar confianza a los pacientes con la rapidez que genera nuestros procesos de atención web
Mejorar la calidad de los procesos de gestión de atención de la empresa.	Facilitar al personal administrativo el acceso de los datos de una forma más óptima y rápida.

D. Objetivos del Proyecto

Objetivos del Proyecto
<p>Costo</p> <p>El costo aproximado del proyecto según el estudio de pre factibilidad es de</p>
<p>Plazo</p> <p>Para el cálculo del proyecto se ha considerado que se culminará en 4 meses.</p>
<p>Calidad</p> <p>Se utilizarán herramientas de desarrollo certificadas por Microsoft y base de datos de tamaño medio.</p>
<p>Otros</p>



Se utilizó El editor de código de fuente Atom para programar y diseñar los prototipos de Interfaz web.



Se utilizó el paquete de software libre Xampp para testear el diseño como servidor web de manera local

localhost:8080/phpmyadmin/tbl_structure.php?server=1&db=centromedico&table=citas

phpMyAdmin

Reciente | Favoritas

centromedico

citaciones

consultorios

especialidades

medicos

pacientes

usuarios

information_schema

mysql

performance_schema

phpmyadmin

test

Examinar Estructura SQL Buscar Insertar Exportar Importar Privilegios Operaciones Seguimiento Disparadores

Estructura de tabla Vista de relaciones

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
1	idcita	int(11)			No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más
2	citfecha	date			No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más
3	cithora	time			No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más
4	citPaciente	int(11)			No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más
5	citMedico	int(11)			No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más
6	citConsultorio	int(11)			No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más
7	citestado	enum('Asignado', 'atendido')	utf8_spanish_ci		No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más
8	citobservaciones	text	utf8_spanish_ci		No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más

Seleccionar todo Para los elementos que están marcados: Examinar Cambiar Eliminar Primaria Único Índice Texto completo Agregar a columnas centrales
Eliminar de las columnas centrales

Imprimir Planteamiento de la estructura de tabla Hacer seguimiento a la tabla Mover columnas Normalizar

Agregar 1 columna(s) después de citobservaciones Continuar

Índices

Acción	Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
Editar Eliminar	PRIMARY	BTREE	Sí	No	idcita	0	A	No	
Editar Eliminar	cithora	BTREE	No	No	cithora	0	A	No	
Editar Eliminar	idPaciente	BTREE	No	No	citPaciente	0	A	No	
Editar Eliminar	idMedico	BTREE	No	No	citMedico	0	A	No	
Editar Eliminar	idConsultorio	BTREE	No	No	citConsultorio	0	A	No	

Crear un índice en 1 columna(s) Continuar

Particiones

¡Ninguna partición definida!

Se utilizó la herramienta de PhpMyAdmin para llevar la base de datos creada a la web para hacer pruebas de manera local

Anexo 11: Artículo de investigación



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍAS**

Gestión de atención primaria en un centro de salud, Lima, 2018

Para optar el título profesional de Ingeniero de Sistemas e Informática

AUTOR

Br. Tapia Gonzales, Aldo Enrique

Bachiller en Ingeniería de sistemas e informática

AldoEnrique.tg@gmail.com

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD

Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería Industrial y Gestión

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA

Desarrollo de software y aplicaciones

LIMA - PERÚ

2018

I. INTRODUCCIÓN

A) Teorías

Teoría general de sistemas

La teoría general de Sistemas indica un modelo que permite comprender y analizar las problemáticas y realidades del entorno a estudiar, permitiendo realizar esquemas para lograr una estimación o aproximación del problema estudiado, modificando formas que permitan comprender y entender la realidad, desarrollando estrategias y modelos el cual podrán permitir una mejor comprensión del desarrollo de las problemáticas. (Von, 1995)

La teoría general de los sistemas es aplicable a esta propuesta la cual esta teoría permitirá aplicar métodos Lógicos-matemáticos para lograr una aproximación al problema.

Teoría de la Calidad

Calidad siempre está presente en la empresa, no está tomada para formar la administración

de la empresa, es un modelo de mejorar las motivaciones del trabajador y una buena satisfacción del cliente, todo ello conforma el concepto de la calidad, la satisfacción del cliente implica que se realiza una buena calidad en el servicio brindado por la empresa, la calidad son procesos, formas de mejoras y prácticas con el objetivo de mejorar la forma de servicio, la eficiencia y eficacia, que se dan continuamente en los establecimientos para la atención del cliente. (Harritong, 2003)

La teoría de la calidad indica que la calidad y cualidad está relacionado con los atributos de mejora en una empresa o servicio, el cual en esta tesis la calidad será

aplicada para una obtener una mejora de ella.

B) Categoría

Gestión de Atención Primaria

El buen manejo de la gestión atención primaria en los centros de salud, brindará a sus pacientes un buen servicio ya que son los primeros clientes en la empresa por el contrario una mala gestión de la atención de atención primaria traerá perdidas económica internas ya que las demoras para gestionar una atención es un mal indicador para la satisfacción del paciente por consiguiente es un factor negativo para el beneficio en el centro de salud.

La atención primaria de salud representa la primera escala de los sistemas de atenciones de salud siendo fundamental para las personas que requieren constante asistencia sanitaria, puesto al alcance de todos con un precio aceptable y que el usuario pueda acceder a los servicios incluyendo todas las fases del desarrollo de atención que este demande, mayormente un centro de salud debería estar aledaño a zonas urbanas donde reside la población para su fácil accesibilidad a estos servicios. La atención primaria de salud está compuesta por unas buenas acciones de salud, que estas tendrán por parte de enfermeros y médicos especialistas y un entorno social, que deberá estar al alcance promedio para cualquier usuario de la población. Deberá también establecer la equidad, calidad, eficiencia y eficacia para poder satisfacer las necesidades de los pacientes atendidos por los centros de salud. (Zurro, 2008)

La gestión de atención primaria será los procesos a mejorar por lo cual debemos tener en claro su concepto, que indica desde que el paciente ingresa a un centro de salud hasta su salida, por lo tanto, es un indicador para poder analizar

los tiempos que demanda en generar una cita para poder ser atendido.

C) Sub Categorías

Eficiencia de Atención

Eficiencia debe estar presente en el personal del centro de salud, el proceso de búsqueda de información de pacientes como historiales clínicos para poder generar su atención debe realizarse en el mínimo posible y con mucha precisión utilizando los recursos necesarios para poder emplearlo.

En salud en concepto de eficiencia es una forma de medir la capacidad de un centro de salud,

con el objetivo de emplear el uso de los recursos sanitarios al mínimo posible, pero en el sentido de realizar una atención de precisión, esto también quiere decir que mediante una atención la utilización de recursos y costos deberá realizarse al mínimo coste (Varo, 1994).

La eficiencia es una variable importante en las atenciones primarias de salud dado que se mejorará la modalidad de atención optimizando los procesos y la eficiencia del centro de salud.

Gestión del Tiempo

Gestión del tiempo debe estar presente en un centro de salud, dado que los procesos que involucra en generar una atención sean empleando de manera óptima y en el tiempo necesario para no generar largas colas de espera en el centro de salud.

La gestión del tiempo puede administrarse de varias maneras en los procesos, existen varios

métodos que conllevan a la buena gestión para la administración del tiempo, es recomendable que la persona encargada establezca ciertos criterios para el

planteamiento de actividades que se realizará en los procesos, de alta y baja urgencia para que así cualquier persona pueda gestionar el tiempo de una forma adecuada óptima y eficiente en las tareas delegables que este requiera realizar. (Vargas, 2006)

La gestión del tiempo es un proceso clave en las atenciones primarias por ende los procesos que demanden para gestionar una atención serán factores en estudio a optimizar.

Calidad de Servicio

Calidad de servicio para la gestión de atención debe estar presente en un centro de salud para saber el grado de satisfacción de los pacientes. La calidad de servicio en la salud es la gestión es realizar una eficiente atención médica que tiene como indicador el costo y el beneficio accesible para el usuario utilizando recursos con equidad para los pacientes, teniendo también en cuenta una buena gestión en los tiempos y evitar demoras innecesarias por parte de los encargados de los centros de salud. (Barragán, 2007)

El concepto de calidad de servicio en la salud es un indicador del costo y beneficio y accesibilidad para el usuario, en la presente propuesta se busca mejorar la calidad del servicio reduciendo tiempos de espera, información correcta y elaborar buenas gestiones de atención.

D) Antecedentes

Para Espinoza (2014), en su investigación *Sistema para garantizar calidad de atención primaria en el centro de salud n.8* de la ciudad de Quito en la Universidad Técnica del Norte de Ecuador, tuvo como objetivo es establecer y crear estrategias para mejorar y mantener la calidad de atención primaria

en el Centro de Salud N.8, para lograr la eficiencia y satisfacción de los pacientes. El tipo de esta investigación es cualitativo y cuantitativo ya que se utilizaron encuestas y entrevistas. Los resultados de la investigación indicaron que usuarios se encuentran satisfechos por los cambios efectuados para la propuesta, ya que el flujo del paciente a realizar una atención se llevó de manera eficaz. Hubo algunas observaciones por parte de pacientes en mejorar la zona de emergencias. La tesis realizada por Espinoza guarda relación con la presente propuesta dado que se tiene como objetivo establecer mejoras en la gestión de atención al paciente, el método de instrumentos utilizados como entrevistas y encuestas.

Según Cacao y Sagnay (2017) *Desarrollo de un sistema web para el agendamiento de citas médicas y manejo de historial clínico para consultorios en la nube*, tiene como objetivo una solución tecnológica multiplataforma, que podrá visualizarse a través de una máquina de escritorio o un dispositivo móvil. Este sistema permitirá al paciente recibir una atención oportuna y de calidad. Teniendo la oportunidad de agendar sus consultas por medio de un dispositivo electrónico, y recibir notificaciones de confirmación vía correo electrónico o SMS. Esta propuesta plantea reducir tiempo al momento de solicitar una consulta. La tesis realizada por Espinoza guarda relación con la presente propuesta dado que se tiene como objetivo establecer mejoras en la gestión de atención al paciente, el método de instrumentos utilizados como entrevistas y encuestas.

E) Objetivos

Diagnosticar la situación actual de la gestión de atención primaria de salud

Conceptualizar la categoría gestión de atención primaria

II. MÉTODO

F) Sintagma

Este modelo de investigación está basado en el sintagma holístico, el cual permite la realización de un diagnóstico profundo del problema para elaborar la propuesta. La investigación holística está compuesta por métodos fundamentales que tiene como objetivo fundamental satisfacer necesidades del coeficiente humano, está en busca de conceptos reales a un nivel standard buscando como solución interconexiones entre fenómenos y procesos. (Barrios y Cisneros, 213)

En la presente propuesta de investigación contiene un sintagma holístico, el cual se realiza con la recolección de información con la propuesta de estudio.

G) Enfoque

Este modelo de propuesta se basa en un enfoque mixto porque se utilizan técnicas cualitativas y cuantitativas para la recolección y análisis de datos.

Los métodos mixtos son un conjunto de procesos de la investigación que en forma sistemática, empírica y crítica implican para desarrollar y analizar datos cualitativos y cuantitativos. (Hernández, Fernández y Baptista ,2008)

En la presente propuesta de investigación está basado en enfoque mixto porque contiene ambos métodos cualitativos y cuantitativos, recolectando información.

H) Nivel y Método

Nivel

La presente propuesta de investigación tiene un diseño no experimental, por el motivo que no se realiza la manipulación de las variables.

Para el autor en el nivel comprensivo se evalúa su relación con otros eventos, explicar, predecir y proponer. (Hurtado, 2000)

Método

El método deductivo e inductivo es un razonamiento que estudia un fragmento de un todo y parte de lo específico a lo general. (Dávila, 2006)

La presente propuesta de investigación está basada en el nivel deductivo dado que se está partiendo desde la observación de un problema general.

Población

La población es el conjunto que forma de una parte de un contexto a investigar. (Hurtado, 2000)

Para la presente propuesta de investigación tiene una población compuesta de 30 pacientes del centro y salud y 3 médicos especialistas haciendo un total de 33 personas.

Muestra

La muestra es una fracción del cual se recogen los datos de la población a estudiar. (Hurtado, 2000)

Para esta investigación tomamos una muestra del 100% por la factibilidad de la población.

Unidades Informantes

Las unidades informantes son aquellos individuos que por experiencia vividas en el entorno puede apoyar en la información al investigador. (Robledo, 2009)

La unidad informante en la presente investigación está compuesta por los pacientes del centro médico.

Técnicas e instrumentos para la recopilación de datos

Instrumentos y técnicas

Un instrumento es un método que utiliza el investigador para recolectar información escrita sobre la categoría. (Hernández, 2014)

Entrevista

Según el autor la entrevista es una técnica mediante el cual una persona realiza preguntas y la otra responde para obtener información. (Hurtado, 2000)

La técnica aplicada en la presente investigación para la recolección de datos cualitativos será la entrevista.

Encuesta

La encuesta es una técnica utilizada por el investigador para captar información mediante instrumentos como fichas para ser llenadas por la persona a evaluar. (Hurtado, 2000)

Validez del instrumento

Juicio de expertos para el instrumento cuantitativo

Procedimientos para recolectar datos

Reducción de datos

Recojo de información bibliográfica y experiencias distintas.

Elaborar los instrumentos de recolección de datos: cuestionarios, guía de entrevista para obtener datos del objeto de investigación.

Solicitar la validación del instrumento por expertos.

Ejecución de campo, para ello se solicitará la aprobación del mismo y su debida autorización a las autoridades pertinentes. Solicitar a las autoridades de la entidad para la aplicación de los instrumentos tales como: la entrevista, cuestionarios y revisión de los documentos.

Análisis de datos

Para la fase de análisis de datos se utilizará para el tratamiento de la información el

programa estadístico de análisis cuantitativo el SPSS 23 y se obtendrán medidas de frecuencia. Así mismo, se utilizará el método de triangulación y categorización. Y para la aplicación de juicios de expertos de la investigación, se realiza a través panel de expertos.

Análisis descriptivo

Revisión crítica de los datos obtenidos, clasificándola de acuerdo a las categorías y sub categorías.

Análisis y sistematización descriptiva, de las conclusiones de acuerdo a la organización de las categorías y subcategorías.

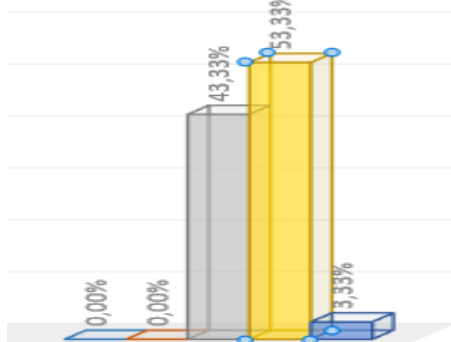
Triangulación

Establecer conclusiones aproximativas, una segunda triangulación cuantitativo – cualitativo y finalmente una tercera triangulación que es la discusión.

III. RESULTADOS

Gestión del tiempo

El 43,33% de los encuestados afirma que la gestión del tiempo en la atención se encuentra en un nivel regular, mientras que el 53,33% gestión del tiempo en la atención se encuentra en un nivel malo y el 3,33% indicó que es muy malo.



Descripción	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Regular	13	43,33
Mala	16	53,33
Muy Mala	1	3,33
Total	30	100

Análisis de la subcategoría gestión del tiempo

A nivel de una buena Gestión del tiempo en la atención primaria de salud, los entrevistados mencionaron que al tener poco personal para la alta demanda de pacientes es afectado y genera más tiempo en la atención, el sistema manual que emplean tiene fallos dados que en admisión se demoran en encontrar el historial clínico y eso conlleva a buscarlo de forma manual demora mucho tiempo y los pacientes en cola tienen que esperar hasta que dicho proceso termine, en casos que se pierda el documento se tienen que recrear una nueva historia y eso conlleva al paciente a volver a realizar nuevamente las mismas evaluaciones para crear su nuevo historial.

La gestión del tiempo puede administrarse de varias maneras, en los procesos existen varios métodos que conllevan a la buena gestión para la administración del tiempo, es recomendable que la persona encargada establezca ciertos criterios para el planteamiento de actividades que se realizará en los procesos, de alta y baja urgencia para que así cualquier persona pueda gestionar el tiempo de una forma adecuada óptima y eficiente en las tareas delegables que este requiere realizar. (Vargas ,2006)

IV. DISCUSIÓN

En el trabajo de campo que se realizó se pudo constatar y determinar cómo se encuentra la gestión de atención primaria, a través de las categorías que está conformada por gestión del tiempo, calidad de servicio, eficiencia de atención, equidad sanitaria y también en las categorías emergentes que surgieron a través de las entrevistas las cuales fueron Historias clínicas y gestión de horarios que se pudo conocer la perspectiva de los pacientes y también las entrevistas realizada a Jefe de medicina General, Jefe de enfermería y a un paciente del centro de Salud.

Las personas encargadas del área de admisión que manejan toda la información de pacientes para el proceso de atención, en la cual es el registro de usuario y validar el documento de personas, también es el repositorio donde se encuentran los historiales clínicos, en este proceso de registro de atención ocurren errores como no encontrar historiales médicos del pacientes, mucha demora en el proceso de búsqueda de información y como el registro es de manera presencial al no poder encontrar los documentos y generar sobretiempos de búsqueda de información se genera largas colas, causando que el aforo cupe la capacidad máxima de usuarios por turnos, en la subcategoría gestión del tiempo con la pregunta ¿Cómo califica usted el tiempo que emplea el auxiliar al trasladar las historias clínicas al médico? Lo cual el 53,33% de los encuestados califica que el tiempo de trasladar las historias es “regular”, se podría decir que los pacientes no tienen una buena percepción del tiempo que este proceso de traslado demanda en hacerse, mientras que un 3,33% de los encuestados indicó que es “muy malo”,

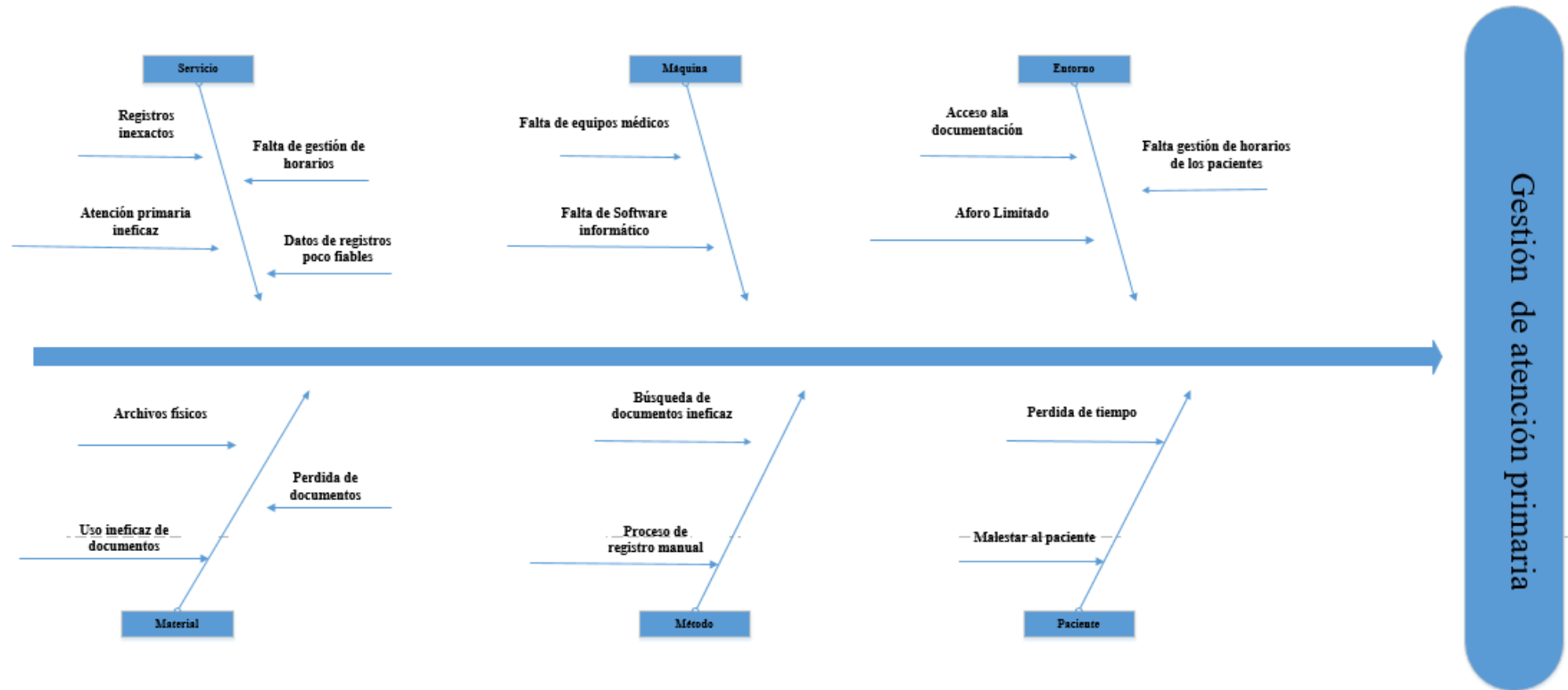
también en la pregunta ¿el tiempo que demora generar una cita es? el 33,33% de pacientes indicó que es “muy malo” y el 33,33% indicó que es “regular”.

V. Referencias Bibliográficas

- Cacao, O. & Sagñay, F. (2017). *Sistema web para el agendamiento de citas médicas y manejo de historial clínico para consultores en la nube*. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/24346/1/TESIS%20FINAL.pdf>
- Cerva, L. (2016). *Sistema de control y seguimiento de procesos judiciales para estudios de abogados utilizando inteligencia de negocios en Cloud Computing*. Recuperado de: <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/2412>.
- Chiavenato, Idalberto. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración México*. D.F: McGraw-Hill Interamericana.
- Domínguez, V. & López, M. (2017). *Teoría General de Sistemas, un enfoque práctico*. Recuperado de: http://tecnociencia.uach.mx/numeros/v10n3/Data/Teoria_General_de_Sistemas_un_enfoque_practico.pdf.
- Espinoza, N. (2014). *Sistema para garantizar Calidad de atención primaria en el centro de salud n.8 de la ciudad de Quito*. Recuperado de: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/3634>.

- Farroñay, K y Trujillo, A. (2013). *Sistema de registro de atención médica para un centro de salud de nivel I-3 de complejidad*. Recuperado de:
http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/313002/2/trujillo_am-pub-tesis.pdf.
- Fernández, N. (2008). *La calidad en la atención médica*. Recuperado de:
<http://saludcolectiva-unr.com.ar/docs/SC-157.pdf>.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación científica*. México D. F.: McGraw-Hill.
- Hurtado, J. (2000). *Investigación holística*. Bogotá: Fundación Sypal-Magisterio.
- Hurtado, J. (2010). *Guía para la Comprensión Holística de la Ciencia*. Caracas: Sypal.
- OMS (Organización Mundial de la Salud). (2017). *Definición conceptos OMS*. Recuperado de: who.int:
<http://www.who.int/about/es/>

Anexo 12: Matrices de trabajo



Anexo 12A: Matrices de Solución

Diagnóstico	Priorización de problemas	Consolidación del problema	Alternativas de Solución	Evaluación de alternativas					✓ 1,00	Puntaje Total	Categoría solución	Problemas	Objetivos de la propuesta
				Tiempo	Costo	Impacto económico	Impacto tecnológico	Impacto social					
				0,10	0,40	0,20	0,10	0,20					
Cuantitativo 1.-Falta de espacio de almacenamiento en historiales clínicos 2.-Demoras en búsquedas y pérdidas de historiales clínicos 3.-Demoras en registros de atención 4.-Largas colas de espera para la atención 5.-Datos e Información errónea de pacientes	Data e información errónea y no fiable de pacientes	Mala gestión de Atención de atención primaria en el centro de salud	1	4	4	4	4	3	3,800	Aplicación web basado en Cloud Computing	Data e información errónea y no fiable de pacientes	1.-Identificación del problema de mala información determinando los requerimientos funcionales y no funcionales.	
			2	5	5	4	5	5	4,800				
3	3		2	5	3	4	3,200						
4	2		2	5	2	4	3,000						
Cualitativo 1.-Mala eficiencia del personal por muchos procesos manuales de búsquedas 2.-Datos erróneos en la información de pacientes 3.-Espacio de alforo reducido por demanda de pacientes 4.-Traspapeleo y pérdidas de documentos de pacientes 5.-Falta de un sistema adecuado para el registro de pacientes	Ineficiente proceso en el registro y búsqueda de Información de pacientes	Falta de un sistema adecuado para la gestión de atención al paciente								Ineficiente proceso en el registro y búsqueda de Información de pacientes	2.-Diseñar el modelo de proceso registro y búsqueda del software como solución		
										Falta de un sistema adecuado para la gestión de atención al paciente	3.-Diseño del modelo arquitectonico un prototipo de software, considerando la tecnología Cloud Computing.		

Anexo 12B: Matriz de Categorización

Objetivo general	Objetivos específicos	Categorías	Sub Categorías	Unidad de análisis	Técnicas	Instrumentos
Diseñar una aplicación web para mejorar la gestión de atención primaria en un centro de salud	Proponer de un modelo de software para mejorar la gestión de atención primaria en un centro de salud.	Gestión de Atención primaria	Calidad de servicio	Población: 30 pacientes 3 directivos Muestra: 30 pacientes 3 directivos	Encuesta y Entrevista	Cuestionario y ficha de entrevista
			Gestión del Tiempo			
			Equidad Sanitaria			
			Eficiencia de atención			
	Diagnosticar la situación actual en la gestión de atención primaria del centro de salud.	Cloud Computing	Modelo de servicio			
			Seguridad de servicio			
			Escalabilidad de Servicio			
	Conceptualizar las categorías consideradas en la investigación tanto como emergentes.	Emergentes	Historias Clínicas			
			Gestión de Horarios			
Diseñar una arquitectura de modelo y modelo de						

Anexo 12B: Matriz de teorías

Nr o.	Teoría	Autor de la teoría	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parafraseo	¿Cómo la teoría se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
1	Teoría General de Sistemas	Von, L	Según Von (1995), la teoría general de sistemas (T.G.S) Indico que: Es la historia de una filosofía y un método para comprender y estudiar la realidad y desarrollar modelos, a partir de los cuales puede lograr una aproximación a la apreciación de una parte de esa globalidad que es el universo, configurando un esquema de la misma no aislado de resto al que llamaremos sistema (p.9).	La teoría general de Sistemas indica un modelo que permite comprender y analizar la problemáticas y realidades del entorno a estudiar, permitiendo realizar esquemas para lograr una estimación o aproximación del problema estudiado, modificando formas que permitan comprender y entender la realidad, desarrollando estrategias y modelos el cual podrán permitir una mejor comprensión del desarrollo de las problemáticas (Von, 1995)	La teoría general de los sistemas es aplicable a varias ciencias empíricas en cual esta teoría permitirá aplicar métodos Lógicos-matemáticos para lograr una aproximación al problema.	Bertalanffy, L. (1976). <i>Teoría general de los sistemas</i> . México. D.F: Fondo de cultura económica.	
2	Teoría General de Ingeniería de Sistemas	Hurtado, D	Hurtado (2010) propone en la teoría de sistemas: “Está propuesta a resolver problemas, elaborando sistemas que contienen procesos automatizados de información utilizando la metodología de la teoría de sistemas tomando recursos que proporcionan la ingeniería” (p.7).	La ingeniería de sistemas, en conjunto con los instrumentos tecnológicos que utiliza, ayuda a la resolución de los problemas, optimizar procesos y agilizar tiempos, a su vez elaborando sistemas con procesos automatizados de información enfocado a la teoría de sistemas(Hurtado,2010).	La teoría general de Ingeniería de sistemas ayuda a la solución de los problemas en estudio, automatizando sistemas utilizando recursos tecnológicos para optimizar los tiempos.	Domínguez, V. & López, M. (2017). <i>Teoría General de Sistemas, un enfoque práctico</i> . Recuperado de: http://tecnociencia.uach.mx/numeros/v10n3/Data/Teoria_General_de_Sistemas_un_enfoque_practico.pdf	https://books.google.com.pe/books/about/Teoria_General_de_Sistemas_Un_Enfoque_Ha.html?id=Ww41AwAAQBAJ
3	Teoría de Sistemas	Chiavenato, I	Para Chiavenato (2006), conceptualiza la teoría general de sistemas: “En tres premisas básicas: Los sistemas se hallan dentro de otro sistema. Cada sistema está compuesto de subsistemas y al mismo tiempo, se constituye de un sistema mayor, a que llamaremos el supra-sistema. Un subsistema puede ser especificado y encontrado en sus subsistemas componentes, y así continuamente. En los sistemas abiertos se realizan procesos infinitos continuamente de intercambio con su entorno para transformar energía e información” (p. 410).	Un sistema está compuesto e implicados entre sí, ya que un sistema puede constituir de otro subsistema en paralelos transformándose en un sistema mayor. Un sistema abierto, se determina por procesos infinitos en su entorno que le permite transformar energía e información como un sistema informático que aumenta a través se lenguajes y códigos (Chiavenato, 2006).	La teoría de los sistemas permite aplicar un esquema para realizar diseños con calidad para la realización de un software.	to, Idalberto. (2006). <i>Introducción a la teoría general de la administración México</i> . D.F: McGraw-Hill Interamericana.	

Nr o.	Teoría	Autor de la teoría	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo la teoría se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
4	Teoría de la Calidad	Harritong J,	Teoría de la calidad Para Harritong (2003), especifica en su teoría que la calidad: “Es aquella que se convierta fundamentalmente predominante en el ciclo de la empresa. La calidad no está considerada como una forma de administración sino también una serie de técnicos o motivación para el trabajador” (p.23).	La calidad siempre está presente en la empresa, no está tomada para formar la administración de la empresa, es un modelo de mejorar las motivaciones del trabajador y una buena satisfacción del cliente, todo ello conforma el concepto de la calidad.	La teoría de la calidad indica que la calidad y cualidad está relacionado con los atributos de la persona, el cual en esta tesis la calidad será aplicada para una buena propuesta del software.	Rojas, D. (2003). Teorías de la calidad, Orígenes y tendencia de la Calidad Total. Recuperado de: https://www.gestiopolis.com/teorias-de-la-calidad-origenes-y-tendencias-de-la-calidad-total/	https://www.gestiopolis.com/teorias-de-la-calidad-origenes-y-tendencias-de-la-calidad-total/
5	Teoría de la Atención	Posner, M	Posner (1994), considera que la atención está compuesta por: Un sistema modular que está compuesto por tres redes: Red Atencional Posterior o de Orientación, la Red de Vigilancia o Alerta y la Red Anterior o de Control Ejecutivo. Cada una de estas redes tiene la función de realizar estímulos atencionales distintos enfocándose también al mismo tiempo en áreas cerebrales diferenciadas. La Red Atencional Anterior como función principal es la de ejercer el control voluntario sobre el comportamiento ante situaciones que requieren algún tipo de planificación, desarrollo de estrategias, resolución de conflicto estimular o de respuesta, o acciones que impliquen la resolución de una respuesta novedosa (p.261).	La teoría de la atención según Posner es un sistema que está dividida en tres redes la Atencional posterior, la de vigilancia y por última la de control ejecutivo, dado que en esta última red da a conocer que su proceso principal es la encargada de controlar la voluntad de acuerdo a la situación presente, el cual esta desarrolla estrategias para resolver problemas que requieran acciones inmediatas (Posner, 1994).	La teoría de la atención indica mediante tres tipos de redes de atenciones, en el cual la red de control Ejecutivo es la acción del control voluntario ante acciones que requieren alguna emergencia o planificación o situaciones que impliquen acciones inmediatas.	Posner, M. (2003). La teoría atencional de Posner: Una tarea para medir las funciones atencionales de Orientación, Alerta y Control Cognitivo y la interacción entre ellas. España, 8(0) 260-266. Recuperado el 21 de febrero del 2018 de https://www.uv.es/revispsi/articulos1.08/4FUNES.pdf	https://www.uv.es/revispsi/articulos1.08/4FUNES.pdf

Anexo 12C: Matriz de antecedentes

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
Internacionales									
1	Jiménez, E.	2013	<p>Título: Modelo de Interoperabilidad para Plataformas de Cloud Computing basado en Tecnologías del Conocimiento</p> <p>Universidad: Universidad Carlos III de Madrid</p> <p>País: España</p> <p>Objetivo: creación de un estándar o lenguaje común orientado a la interconexión o interoperatividad de aplicaciones de diversa índole en un entorno de Cloud Computing. Este lenguaje servirá de base o sustento para las aplicaciones que deseen interactuar entre sí en el interior de la nube, estableciéndose de esta forma unos mínimos prerrequisitos que permitan asegurar el correcto intercambio de información entre dichas aplicaciones.</p>	https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/18172	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Método: Hipotético deductivo</p> <p>Muestra: Documentos</p> <p>Técnica/s: Instrumentos</p>	<p>La presente investigación presenta una solución al problema de la interoperabilidad fundamentada en la creación de un lenguaje basado en tecnologías semánticas. Si bien es cierto que los resultados obtenidos por esta tesis doctoral han sido satisfactorios, existen determinados aspectos que quedan abiertos en cuanto a soluciones alternativas, posibles mejoras y líneas de investigación relacionadas.</p>	<p>La evaluación del lenguaje y del sistema global en el que se enmarca, ha probado la viabilidad de la solución presentada para alcanzar la interoperabilidad entre aplicaciones heterogéneas a nivel de datos en entornos de computación en nube de manera automática. Gracias a la acción conjunta de todos los componentes integrantes de la arquitectura diseñada se han conseguido resultados satisfactorios en procesos de intercambio de información entre aplicaciones situadas en una misma estructura de Cloud Computing. El proceso de validación ha permitido además demostrar cada una de las hipótesis planteadas por la investigación. Por todo ello es posible afirmar que se han alcanzado los objetivos planteados por la tesis doctoral, resultando finalmente en un gran éxito y una contribución de relevancia en los diferentes ámbitos Estudiados.</p>	<p>Jiménez (2013), mediante su investigación <i>Modelo de interoperabilidad para Plataformas de Cloud Computing basado en Tecnologías del Conocimiento</i>, realizada en la Universidad Carlos III de Madrid, España, cuyo objetivo es la creación de un estándar o lenguaje común orientado a la interconexión o interoperabilidad de aplicaciones de diversa índole en un entorno de Cloud Computing. La metodología tuvo un enfoque cuantitativo dado que utilizo una muestra a través de encuestas, diseño no experimental. Mediante esta</p>	<p>Jiménez, E. (2013). Modelo de Interoperabilidad para Plataformas de Cloud Computing basado en Tecnologías del Conocimiento . Recuperado de: https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/18172</p>

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
								<p>Investigación muestra como resultados que ha sido exitoso , existen aspectos determinados que quedan abiertos en cuanto a soluciones alternativas, posibles mejoras y Líneas de Investigación relacionadas, La presente tesis guarda relación con la investigación propuesta dado que utiliza un enfoque cuantitativo y método no experimental el cual servirá de ayuda para que en forma general a todos aquellos módulos que se encuentren o se añadan en la tesis tenga la solución de a la infraestructura de la nube.</p>	

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
2	Arias, D	2015	<p>Título: Análisis Técnico para la migración de la TIC'S convencionales a los servicios de Cloud Computing en las pequeñas y medianas empresas –Pymes</p> <p>Universidad: Universidad de las Fuerzas Armadas</p> <p>País: Ecuador</p> <p>Objetivo: El objetivo de esta investigación consiste en realizar un análisis técnico de los servicios de Cloud Computing para su implementación en PYMES, como una posible solución a la problemática planteada. Elaborar un análisis técnico para la migración a los servicios de Cloud Computing en las pymes, desarrollando recomendaciones necesarias para una adecuada implementación de Cloud Computing en las PYMES, resaltando la confiabilidad que esta tecnología brinda en comparación con la tecnología actual.</p>	http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/handle/21000/10909	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Método: Hipotético-deductivo</p> <p>Muestra: Documento</p> <p>Técnica/s: Instrumento</p>	<p>La presente investigación presenta una solución al problema para la migración de la TIC'S convencionales a los servicios de Cloud Computing en las pequeñas y medianas empresas-Pymes a través de la evaluación de las TIC'S convencionales comparándolas con las tecnologías Cloud Computing para establecer las ventajas y desventajas de su implementación de la empresa Distribuidora Importadora Dipor S.A.</p>	<p>Las pequeñas y medianas empresas se apoyan principalmente en las soluciones en la nube tales como: Herramientas de productividad (procesadores de texto, hoja de cálculo, agendas, correo electrónico), herramientas de colaboración, herramientas CRM, y herramientas ERP, lo que permite establecer que en forma individual o en conjunto estas soluciones sean una alternativa viable para las Mypes, tanto en cotos como en seguridad. Los sistemas de computación en la nube controlan y optimizan automáticamente el uso de recursos, potenciando la capacidad de medición en un nivel de abstracción apropiado al tipo de servicio (almacenamiento, procesamiento, ancho de banda y cuentas activas de usuario).</p>	<p>Arias (2015), en su investigación propuesta <i>Análisis Técnico para la migración de la TIC'S convencionales a los servicios de Cloud Computing en las pequeñas y medianas empresas –Pymes</i> realizada en la Universidad de las fuerzas armadas Sangolqui de Ecuador, cuyo objetivo es realizar un análisis técnico de los servicios de Cloud Computing para su implementación en PYMES, como una posible solución a la problemática del caso. Utilizando un enfoque cuantitativo y diseño no experimental, presentando como resultados favorables al proponer una solución de servicios de</p>	<p>Arias, D. (2015). Análisis Técnico para la migración de la TIC'S convencional es a los servicios de Cloud Computing en las pequeñas y medianas empresas – Pymes . Recuperado de: http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/handle/21000/10909</p>

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
								<p>Cloud Computing para la migración de las TIC'S a través de la evaluación de las TIC'S convencionales comparándolas con las tecnologías Cloud Computing para establecer las ventajas y desventajas de su implementación de la empresa distribuidora Importadora Dipor S.A</p> <p>La presente propuesta tiene concordancia con la investigación de arias dado que utilizan un mismo enfoque y diseño utilizado y aplicando como solución servicios Cloud Computing.</p>	

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
3	Espinoza, N	2014	<p>Título: Sistema para garantizar calidad de atención primaria en el centro de salud n.8 de la ciudad de Quito</p> <p>Universidad: Universidad técnica del Norte</p> <p>País: Ecuador</p> <p>Objetivo: El objetivo de esta investigación consiste en Diseñar un sistema de calidad de la atención primaria en el centro de salud n.8 aplicando estrategias, calidad de atención y satisfacción a los usuarios.</p>	http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/3634	<p>Enfoque: Cualitativo, Diseño: No experimental al Método: Descriptivo Muestra: 234 usuarias Técnica/s: Instrumento /encuestas y entrevistas</p>	<p>Los resultados de la investigación manifiestan que los usuarios se encuentran conformes con la atención recibida, ya que la unidad operativa es accesible, siempre reciben atención, por gratuidad, por referencia de otras unidades operativas. Las usuarias solicitan que deben mejorar algunos servicios como atención de emergencia, distribución de turnos, incrementar personal médico, aumentar horas de atención, infraestructura física y aseo adecuado de las instalaciones.</p>	<p>Los usuarios que más frecuentan la unidad operativa son mujeres, y el grupo hectárea de 20 a 40 años, el principal motivo de visita es por morbilidad y en menor medida acuden por los servicios de prevención y promoción lo cual representa un reto para los proveedores de servicios de salud del I Nivel de atención, de informar y sensibilizar a la población para que acudan a la unidad de salud a recibir los servicios preventivos ofertados por el MSP. La accesibilidad es adecuada, geográficamente la unidad de salud está bien ubicada, con medios de transporte apropiados, tiempo de viaje es corto. El servicio de salud es aceptable teniendo en cuenta los valores culturales y las actitudes locales</p>	<p>Para Espinoza (2014), en su investigación <i>Sistema para garantizar calidad de atención primaria en el centro de salud n.8</i> de la ciudad de Quito en la Universidad técnica del Norte de Ecuador, tuvo como objetivo es establecer y crear estrategias para mejorar y mantener la calidad de atención primaria en el Centro de Salud N.8, para lograr la eficiencia y satisfacción de los pacientes. El tipo de esta investigación es cualitativo y cuantitativo ya que se utilizaron encuestas y entrevistas. Los resultados de la investigación indicaron que usuarios se encuentran satisfechos por los cambios</p>	<p>Espinoza, N. (2014). Sistema para garantizar Calidad de atención primaria en el centro de salud n.8 de la ciudad de Quito. Recuperado de: http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/3634</p>

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
								<p>efectuados para la propuesta, ya que el flujo del paciente a realizar una atención se llevó de manera eficaz. Hubo algunas observaciones por parte de pacientes en mejorar la zona de emergencias. La tesis realizada por Espinoza guarda relación con la presente propuesta dado que se tiene como objetivo establecer mejoras en la gestión de atención al paciente, el método de instrumentos utilizados como entrevistas y encuestas.</p>	

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
4	Orellana, L	2017	<p>Título: Implementación de un sitio alternativo para contingencia de información en la nube, aplicado a la Dirección de Informática de la PUCE</p> <p>Universidad: Pontificia universidad católica de Ecuador</p> <p>País: Ecuador</p> <p>Objetivo: plantear una implementación de un sitio alternativo para la contingencia de información de la nube bajo el enfoque Cloud Storage que permita contar con un sitio o espacio dedicado como plan de contingencia y recuperación de desastres, ya sea a nivel básico, con el almacenamiento de archivos de cualquier tipo, o avanzado, con la replicación y sincronización en tiempo real de servidores, servicios, bases de datos o aplicaciones, son iniciativas imperantes e indispensables en la era tecnológica en la que crecemos y nos movilizamos.</p>	http://repositorio.puce.edu.ec/handle/2200/13184	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Método: Hipotético deductivo</p> <p>Muestra: Documentos</p> <p>Técnica/s: Instrumento/s:</p>	<p>La presente Investigación tiene como resultado tres soluciones cumplen con la recuperación y almacenamiento de información. Las diferencias principales en este aspecto, depende, necesariamente, de la velocidad y rapidez sobre la disponibilidad de la información en las instalaciones de la universidad, resaltando en éste punto de inflexión, el proceso por instrucciones, el cual ofrece una ventana de recuperación mucho más alta que las otras. Sobre consumo de recursos, las tres estrategias promedian la misma demanda, mostrando una variación puntual con ciertos tipos de archivos y con el uso de la red de transmisión.</p>	<p>La implementación de un sitio de contingencia alternativo basado en servicios en la nube u otra opción o tecnología similar puede ser sumamente compleja sin el relevamiento y definición explícita y delimitada de requerimientos y alcances. Los servicios nube han demostrado ser, dentro de las innovadoras opciones exploradas, una de los más fuertes contendientes gracias a sus virtudes y características tecnológicas y presupuestarias que ofrecen a cada cliente heterogéneo cualidades que las tecnologías tradicionales no son capaces de proporcionar y alcanzar debido a las limitaciones propias de sus esquemas y estructuras.</p>	<p>Según Orellana (2017), mediante su investigación denominada <i>Implementación de un sitio alternativo para contingencia de información en la nube, aplicado a la Dirección de Informática de la PUCE</i> de la Pontificia Universidad Católica de Ecuador tuvo como objetivo proponer la implementación de un área alternativa para la contingencia de información de la nube bajo el enfoque de solución Cloud Storage que permita contar con un sitio o espacio dedicado como plan de contingencia y recuperación de desastres, ya sea a nivel básico, con el almacenamiento de archivos de cualquier tipo, o avanzado, con la replicación y sincronización en</p>	<p>Orellana, L. (2017). Implementación de un sitio alternativo para contingencia de información en la nube, aplicado a la Dirección de Informática de la PUCE Recuperado de: http://repositorio.puce.edu.ec/handle/2200/13184</p>

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
								<p>tiempo real de servidores, servicios, bases de datos o aplicaciones, son iniciativas imperantes e indispensables en la era tecnológica en la que crecemos y nos movilizamos. La investigación esta conceptualizada y planteada para mantener la solución expuesta estructuralmente hablando, la presentación y la precisión teórica de una propuesta tecnológica, probada y certificada, que implementa la necesidad junto con el diseño y despliegue de un entorno alterno de las instalaciones de la universidad, que implementen y ayuden de sobre manera, el plan de contingencia y recuperación de desastres de la <i>Dirección de Informática</i> de la PUCE. Esta tesis tiene relación con la presente</p>	

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
								propuesta dado que utiliza un diseño no experimental, de tipo proyectiva, que tiene como objetivo implementar una solución en la nube para contingencias en la información.	

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
5	Torres, M	2017	<p>Título:</p> <p>Propuesta para migrar los servicios de STORAGE Y CRM, en la compañía Security Solution LA SAS, mediante una solución Cloud Computing privado.</p> <p>Universidad: Universidad Santo Tomás</p> <p>País: Colombia</p> <p>Objetivos: Presentar una propuesta para migrar los servicios de STORAGE Y CRM, en la compañía Security Solution LA SAS, mediante una solución Cloud Computing privado; con el fin de mejorar aspectos como seguridad, disponibilidad de los servicios prestados y la escalabilidad de la infraestructura de servicios y equipos.</p>	http://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/9315/mARTINEZeDGAR2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Método: Hipotético deductivo</p> <p>Muestra: Documentos</p> <p>Técnica/s: Instrumento/s:</p>	<p>La presente Investigación propuesta para la migración de servicios a un Cloud Computing tiene como resultado que la puesta en marcha de la solución presentada tendría éxito y cumpliría con todas las necesidades del Security Solution.</p> <p>El desarrollo de una plataforma de prestación de servicios basado en computación en la nube para este tipo de compañías, usando soluciones de software libre o abierto, representa una gran oportunidad para el aprovechamiento eficiente de los recursos, sin costos de inversión o de licenciamiento.</p>	<p>Las empresas que eligen la tecnología del Cloud Computing son más competitivas con otras empresas, con la ventaja de la escalabilidad ya que solo se contrata los requerimientos de almacenamiento de datos, resultando una buena opción para las PYMES puesto que solo se paga por lo que se usa y en caso de necesitar más por un determinado tiempo este tipo de soluciones nos permite ampliar las características por este tiempo.</p>	<p>Según Torres (2017), Mediante su investigación denominada <i>Propuesta para migrar los servicios Storage y CRM, en la compañía Security Solution LA SAS, mediante una solución Cloud Computing Privado</i> de la universidad Santo Tomás de Colombia tuvo como objetivo Presentar una propuesta para migrar los servicios de STORAGE Y CRM, en la compañía Security Solution LA SAS, mediante una propuesta solución en la nube privado con el propósito de mejorar aspectos como seguridad, eficiencia de los servicios prestados y la escalabilidad de la infraestructura de servicios y equipos. En la tesis, el autor</p>	<p>Torres, M. (2017). Propuesta para migrar los servicios de STORAGE Y CRM, en la compañía Security Solution LA SAS, mediante una solución Cloud Computing privado Recuperado de: http://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/9315/mARTINEZeDGAR2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y</p>

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
								<p>propone una migrar todos los servicios de almacenamiento (Storage) mediante la tecnología Cloud Computing y así validar la rentabilidad y viabilidad para la empresa. Finalmente, la investigación realizada por Torres tiene relación con la tesis, al proponer un Cloud Computing como plataforma de solución para mejorar los aspectos del área.</p>	

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
Nacionales									
6	Cerva, L.	2016	<p>Título: Sistema de control y seguimiento de procesos judiciales para estudios de abogados utilizando inteligencia de negocios en Cloud Computing</p> <p>Universidad: Universidad San Martín de Porres</p> <p>País: Perú</p> <p>Objetivo: Mejorar la eficiencia de los procesos de control y seguimiento de procesos judiciales para un estudio de abogados utilizando un sistema que incluya inteligencia de negocios <i>Cloud Computing</i>. sistematizar e integrar los procesos de registro, control y seguimiento de los procesos judiciales del estudio de abogados. Generar reportes y estadísticas que apoyen a la toma de decisiones del estudio de abogados.</p>	http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/2412	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Método: Hipotético deductivo</p> <p>Muestra: Documentos</p> <p>Técnica/s: Instrumentos /s: encuesta</p>	<p>La presente investigación presenta una solución al problema para llevar un control de seguimientos y procesos judiciales para el estudio de abogados utilizando la Inteligencia de negocios en Cloud Computing, de acuerdo a los estudios realizados sobre el beneficio que implica el uso de un sistema de apoyo para el seguimiento de procesos judiciales.</p>	<p>El sistema de control y seguimiento de procesos judiciales logra una reducción en más de un 30% de los tiempos requeridos para ejecutar las tareas del proceso de gestión de los procesos judiciales en el estudio de abogados.</p> <p>Se pudo comprobar que el sistema es integrable dentro del sector justicia al desarrollarse efectivamente interfaces con aplicaciones pertenecientes al sector como lo son el CEJ (sistema de Consulta de Expediente Electrónico) y el SINOE (Sistema de Notificaciones Electrónicas), así como la virtualización y digitalización de archivos adjuntos a las instancias, con lo cual agiliza y libera de papeleos y actividades manuales a los usuarios del mismo.</p>	<p>Cerva (2016), en su investigación <i>Sistema de control y seguimiento de procesos judiciales para estudios de abogados utilizando inteligencia de negocios en Cloud Computing</i> Realizada en la Universidad San Martín de Porres, Perú, como principal objetivo implementar un sistema, Mejorar la eficiencia de los procesos de control y seguimiento de procesos judiciales para un estudio de abogados utilizando un sistema que incluya inteligencia de negocios en <i>Cloud Computing</i> con el propósito de obtener una mejora en los procesos claves del negocio, maximizando el</p>	<p>Cerva, L. (2016). Sistema de control y seguimiento de procesos judiciales para estudios de abogados utilizando inteligencia de negocios en Cloud Computing. Recuperado de: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/2412</p>

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
								<p>uso de los recursos y elaborando un servicio adecuado a los clientes, generando reportes y cuadros estadísticos que logren dirigir e influenciar en la toma de decisiones del centro de abogados. Finalmente, la investigación realizada por Cerva tiene relación con la tesis, al utilizar un diseño no experimental proponiendo un Cloud Computing como plataforma de solución para mejorar los procesos en el estudio de abogados.</p>	

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
7	Sánchez, B	2015	<p>Título: Propuesta de arquitectura Cloud Computing para la migración del sistema integrado de control académico de la universidad nacional de Tumbes.</p> <p>Universidad: Universidad Católica de los Ángeles de Chimbote</p> <p>País: Perú</p> <p>Objetivo: El objetivo de la presente investigación fue Realizar una propuesta de arquitectura Cloud Computing para la migración del sistema integrado de control académico de la Universidad Nacional de Tumbes, 2015; que permita reducir los problemas de rendimiento y accesibilidad al sistema de información. En este sentido la presente investigación se definió como un diseño no experimental de tipo descriptivo y de corte transversal.</p>	http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/903	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Método: Hipotético deductivo</p> <p>Muestra: Documentos</p> <p>Técnica/s: Instrumentos</p>	<p>La presente investigación presenta una solución al problema de rendimiento y accesibilidad al sistema de información.</p> <p>De acuerdo a los resultados generales que se pueden deduce que los trabajadores administrativos y personal del área de tecnologías de la información, determinaron que, SI tienen conocimiento del uso del Cloud Computing, asimismo que SI estiman necesaria la Necesidad de Migración y finalmente que NO están satisfechos con el actual Sistema Integrado de Control Académico.</p>	<p>De acuerdo a los resultados de los cuestionarios, se ha concluido que el personal de la Oficina General de Informática de la Universidad Nacional de Tumbes tiene conocimiento sobre el uso y operación de la arquitectura Cloud Computing; en este sentido las autoridades de la institución deben evaluar la posibilidad de disponer que se migren otros servicios con los que cuenta la Universidad a fin de mejorar la calidad de atención a todos los usuarios.</p>	<p>Sánchez (2015), mediante el desarrollo de su <i>Propuesta de arquitectura Cloud Computing para la migración del sistema integrado de control académico de la universidad nacional de tumbes</i>, de la universidad católica de los ángeles de Chimbote, tuvo como objetivo Realizar una modelo de arquitectura Cloud Computing para la migración del sistema integrado de control académico de la Universidad Nacional de Tumbes, para minimizar los detalles y problemas de funcionalidad y accesibilidad al sistema de información. Finalmente, la investigación realizada por Sánchez tiene</p>	<p>Sánchez, B. (2015). Propuesta de arquitectura Cloud Computing para la migración del sistema integrado de control académico de la universidad nacional de tumbes. Recuperado de: http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/903</p>

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
								relación con la tesis, al proponer un modelo Cloud Computing orientado al análisis de los datos de una pequeña empresa del sector comercial utilizando herramientas que facilitan la obtención de información para una mejor toma de decisiones basadas en hechos.	

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
8	Farroñay, K Trujillo, A	2013	<p>Título: Sistema de registro de atención médica para un centro de salud de nivel I-3 de complejidad</p> <p>Universidad: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.</p> <p>País: Perú</p> <p>Objetivo: El objetivo de la presente investigación fue realizar un sistema de registro de atención médica para un centro de salud de nivel I-3 de complejidad, que permita automatizar el proceso de atención de una consulta externa general ambulatorio, y que se ajuste a las normas estipuladas por el Ministerio de Salud del Estado Peruano para un centro de salud de nivel de complejidad I-3. 2.</p>	http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/313002/2/trujillo_am-pub-tesis.pdf	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Método: Hipotético deductivo</p> <p>Muestra: Documentos</p> <p>Técnica/s: Instrumento/s:</p>	<p>La presente Investigación presenta un problema de registro de atenciones médicas, Mediante este sistema se logró automatizar el proceso de consulta externa ambulatoria general y el proceso de control de exámenes médicos de laboratorio. Además, el sistema obtuvo las certificaciones de la empresa QA, Software Factory e IT- Expert, que son requerimientos establecidos por los miembros del comité para poder obtener la aprobación del proyecto. Estos factores conllevan a la conclusión de que se alcanzaron los objetivos del proyecto y que el resultado fue exitoso.</p>	<p>Se concluye que la interacción entre los sistemas “Sistema de Registro Médico Electrónico”, “Sistema de Gestión Horaria”, “Sistema de control de Farmacia” y “Sistema de Atención Médica Odontológica para un centro de Salud I-3” es adecuada. La empresa Quality Assurance ejecutó una serie de pruebas integrales en donde se validó el registro de un paciente, el registro de una cita médica, su activación y atención, el registro de un episodio y encuentro médico, el registro de una receta médica, solicitud de exámenes médicos, la venta de las medicinas y el registro de los resultados de los exámenes realizados al paciente; estas se realizaron sin inconvenientes por lo que se aprobó el sistema para el pase a producción.</p>	<p>Farroñay y Trujillo (2016), mediante su investigación <i>Sistema de registro de atención médica para un centro de salud de nivel I-3 de complejidad</i>, tuvo como objetivo principal proponer un sistema para la automatización de los procesos de atención médica y llevar un control en los registros médicos, como solución del problema de la gestión de información de los pacientes. La investigación de esta tesis utilizó la metodología RUP para un correcto lineamiento del ciclo vida del software, también debido a su adaptabilidad y por ser extensión de la metodología EUP utilizada en el proyecto 35 arquitecturas de negocios del centro de salud. Asimismo, se</p>	<p>Farroñay, K. & Trujillo, A. (2013). Sistema de registro de atención médica para un centro de salud de nivel I-3 de complejidad. Recuperado de: http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/313002/2/trujillo_am-pub-tesis.pdf</p>

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
								<p>concluyó que el sistema permitió mejorar el proceso de consulta externa ambulatoria general y de control de exámenes médicos, además, el sistema de registro médico electrónico, una ventana de horarios, control de farmacia y atención médica odontológica resultaron adecuadas debido a sus iteraciones. Finalmente, esta investigación se relaciona con la presente propuesta ya que propone un mejoramiento en la atención médica mediante la sistematización de los procesos, con el fin de mejorar la accesibilidad y gestión de la información.</p>	

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
9	Vásquez, R	2016	<p>Título: Sobredemanda de atención médica en el servicio de emergencia de adultos de un hospital terciario</p> <p>Universidad: Universidad Nacional Mayor de San Marcos</p> <p>País: Perú</p> <p>Objetivo: El objetivo de la presente investigación fue Evaluar la demanda de atención médica en la última década en un servicio de un hospital terciario de seguridad social. Diseño. Retrospectivo. Lugar. Emergencia de adultos de hospital terciario de seguridad social. Participantes. Pacientes de 14 años o más. Intervenciones. Revisión del sistema institucional.</p>	http://revista.sinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/12654	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: Retrospectivo</p> <p>Método: Hipotético deductivo</p> <p>Muestra: pacientes</p> <p>Técnica/s: Instrumentos:</p>	La presente investigación presenta como resultados que el servicio de emergencia de adultos del hospital más grande del Perú presenta importante sobredemanda de atención médica.	En conclusión, el servicio de emergencia adultos del hospital Rebagliati tuvo importante sobredemanda de atención el 2015, con población predominante de adultos mayores con patología crónica descompensada, así como observándose utilización inadecuada.	<p>Según Vásquez (2016), en su investigación denominada <i>Sobredemanda de atención médica en el servicio de emergencia de adultos de un hospital terciario</i>, Lima, Perú en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, tuvo el objetivo de ver la demanda de atención médica de pacientes entre 14 a más en los últimos 10 años en el rango de 2005 al 2015, la cual se recopiló el registro del sistema estadístico institucional del hospital. Esta investigación utilizó el método descriptivo retrospectivo para responder la hipótesis de la investigación en base al análisis de resultados. Asimismo,</p>	Vásquez, R. (2016). <i>Sobredemanda de atención médica en el servicio de emergencia de adultos de un hospital terciario</i> . Recuperado de: http://revistas.investigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/12654

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
								<p>mediante los resultados se llegó a la conclusión de que existe una sobredemanda en el servicio de emergencia con un promedio de edad de los pacientes de 34 60 años. Finalmente, esta investigación guarda relación con la presente tesis debido a que se realizó un estudio para diagnosticar la demanda de atención médica</p>	

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
1 0	Kusunoki, L Tavera, M	2016	<p>Título:</p> <p>Diagnóstico de las competencias relacionadas a la atención primaria en salud de los profesionales del servicio rural urbano marginal de salud de la dirección regional de salud</p> <p>Universidad: Pontificia Universidad Católica del Perú</p> <p>País: Perú</p> <p>Objetivo: El objetivo de la presente investigación evaluar las competencias e identificar las brechas relacionadas con la atención integral basada en la familia y comunidad y proponer la mejora de sus competencias laborales, en el marco de la Atención Primaria de Salud de los profesionales serumistas que integran el equipo de atención básica en los establecimientos del primer nivel de atención de las Dirección Regional de Salud.</p>	http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/7895	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: Retrospectivo</p> <p>Método: Hipotético deductivo</p> <p>Muestra: pacientes</p> <p>Técnica/s: Instrumento /s:</p>	<p>La presente investigación presenta como resultados que los especialistas están más orientados a trabajo comunitario son las enfermeras y los obstetras, estando los médicos más dedicados a la labor asistencial. Pero a pesar de ello se concluye, en general, que el trabajo comunitario es deficiente, ya sea por las razones inherentes a las limitadas acciones extramurales desarrollado por los serumistas, como también por razones relacionadas con la dinámica de cada comunidad que son principalmente agrícolas y 109 ganaderas y viven durante el año en zonas muy alejadas al Establecimiento de Salud.</p>	<p>El análisis de competencias en este estudio, nos muestra que el Modelo de Atención Integral de Salud-Basado en Familia y Comunidad (MAIS- BFC), no funciona de manera integral. Existen algunos aspectos de él que funcionan, pero están más relacionados con otros procesos que se desarrollan al margen de la puesta en práctica del MAIS-BFC en los establecimientos de salud.</p>	<p>Kusunoki, Y Tavera (2016), en su investigación denominada Diagnóstico de las competencias relacionadas a la atención primaria en salud de los profesionales del servicio rural urbano marginal de salud de la dirección regional de salud, Lima, Perú, tuvo el objetivo de comparar las competencias e identificar puntos relacionados con la atención al paciente y elaborar un modelo de mejora de sus competencias laborales, en el ámbito de la Atención Primaria. Asimismo, mediante los resultados de la presente investigación podemos observar que los encargados del sector salud que están más</p>	<p>Kusunoki, L.& Tavera, M. (2016). Diagnóstico de las competencias relacionadas a la atención primaria en salud de los profesionales del servicio rural urbano marginal de salud de la dirección regional de salud. Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/7895</p>

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
								<p>orientados a trabajo poblacional son las enfermeras y los obstetras, por parte de los médicos especialistas están más enfocados al trabajo asistencial. A todo este análisis se puede decir que la labor comunitaria es insatisfactoria para el paciente, tal vez por una mala gestión en las atenciones de salud, como también por parte de la población que reside en zonas no tan aledañas al centro de salud. Se utilizó como instrumento el cuantitativo y cualitativo para la evaluación de los pacientes con un enfoque proyectivo. Finalmente, esta propuesta tiene relación con la presente tesis debido a que se realizó métodos cualitativos y cuantitativos para</p>	

N r o	Apellido e inicial del nombre del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones	Redacción final	Referencia
								el estudio en los pacientes, diagnosticar la demanda de atención médica y buscar la mejora en la gestión de atención primaria.	

Anexo 12D: Matriz de conceptos

Nro.	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
1	Gestión de atención primaria	Zurro, M	Zurro (2008), en la conferencia de alma Ata indicaron que la atención primaria de salud: Es la presencia fundamental, que consiste en métodos y tecnologías prácticas, científicamente fundados y socialmente aceptables, al alcance de todos las personas y familias de la comunidad, en su constante participación, y a un coste asequible que la población y la comunidad puedan soportar, incluyendo todas sus etapas y fases que termine ese periodo de atención, con un compromiso de autorresponsabilidad y autodeterminación (p.5).	La atención primaria de salud representa la primera escala de los sistemas de atenciones de salud siendo fundamental para las personas que requieren constante asistencia sanitaria, puesto al alcance de todos con un precio aceptable y que el usuario pueda acceder a los servicios incluyendo todas las fases del desarrollo de atención que este demande, mayormente un centro de salud debería estar aledaño a zonas urbanas donde reside la población para su fácil accesibilidad a estos servicios. La atención primaria de salud está compuesta por unas buenas acciones de salud, que estas tendrán por parte de enfermeros y médicos especialistas y un entorno social, que deberá estar al alcance promedio para cualquier usuario de la población. Deberá también establecer la equidad, calidad, eficiencia y eficacia para poder satisfacer las necesidades de los pacientes atendidos por los centros de salud (Zurro, 2008).	Atención primaria de salud será el proceso a mejorar por lo cual debemos tener en claro su concepto, así como objetivos por lo tanto es un indicador para poder medir la eficacia y equidad que se ejecutan en la actualidad en los centros sanitarios	Zurro, M. (2008). <i>Atención primaria, conceptos organización y práctica clínica Recuperado</i> de: http://booksmedicos.org/tag/atencion-primaria-martin-zurro-pdf/	http://booksmedicos.org/tag/atencion-primaria-martin-zurro-pdf/
2		Vargas, W	Según Vargas (2006), conceptualiza el término atención primaria de salud como: Asistencia sanitaria esencial basada en métodos y tecnologías prácticos, esto quiere decir que el uso de tecnologías médicas actualmente debe estar disponibles para que el personal de salud las	La atención primaria en salud es la presencia de la persona para ser atendido en un centro de salud, la cual estaba basada en métodos y maquinarias tecnológicas médicas, el cual deben estar disponibles siempre por el personal médico para realizar las funciones correspondientes para el desarrollo en la atención, el cual implica las actividades preventivas o correctivas para mejorar el tratamiento y determinar un buen diagnóstico del paciente, esta atención	La metodología y maquinarias de la atención primaria de salud serán etapas a mejorar ya que en ellas se podrá medir y determinar un buen diagnóstico por parte del usuario.	Vargas, W. (2016). Lo que todo trabajador de salud debe saber para su buen desempeño en el primer nivel de atención. Recuperado de: http://www.binasss.sa.cr/libros/atencionprimaria.pdf	http://www.binasss.sa.cr/libros/atencionprimaria.pdf

Nro.	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parafraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
			aplique en actividades de prevención, de diagnóstico y tratamiento a los pacientes, considerando que debe estar al alcance de todos las personas y la comunidad mediante su plena participación (p.59).	primaria de salud debe estar al alcance de cualquier individuo y comunidad (Vargas ,2006).			
3		Tejada, D	Para Tejada (2013), en su contexto indica que la atención primaria de salud: “Contiene un método conceptual y físicamente orgánica y comprensiva, evocado exclusivamente a la lucha contra los problemas de la salud, es un nuevo método para el cuidado general de la salud, que se adhiere en todo los sistemas locales y nacionales, que aplica en general a todos sus niveles, desde los más sofisticados a los más dificultosos” (p.286).	La atención primaria está compuesta por metodologías conceptuales y operativamente comprensivas, su prioridad es la lucha con los problemas sanitarios, otra función que adhiere en general en toda su gestión de atención es que es aplicada para cualquier persona en general, de cualquier tipo de nivel del más simple hasta lo más complicado (Tejada ,2013).	Este concepto es aplicado a la propuesta de modelo porque es la variable a mejorar en cuanto a sus metodologías y percepción.	Tejada, D. (2013). Simposio Atención Primaria en Salud. Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/Medicina_Experimental/v30_n2/pdf/a20v30n2.pdf	http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/Medicina_Experimental/v30_n2/pdf/a20v30n2.pdf
4		Varo, J	Varo (1994), Indica tres formas de calificar la atención médica: Asistencia con eficacia máxima, asistencia eficiente y asistencia óptima. Asistencia eficaz, es aquella atención del centro médico considerada óptima para mejorar la salud, con independencia de precios. Se lleva a cabo cuando la asistencia sanitaria necesaria se realiza de la	Las atenciones médicas aplicadas en los usuarios y pacientes en el término o sector salud existen tres formas o conceptos el cual puede ser gestionada, la primera es la atención con eficacia máxima o asistencia con eficacia, esta atención se gestiona utilizando todos los recursos del centro de salud de una manera óptima para mejorar estado de los pacientes, independientemente de los costos que esta pueda conllevar. La asistencia eficiente conlleva al mejorar la salud de los pacientes, pero en ella se maneja trata de manejar una buena gestión en la atención, utilizando los	La forma de calificación de la gestión de atención por parte del usuario o paciente es un factor impórtate dado que en ella se podrá evaluar y determinar cómo se ejecuta esta categoría en el centro de salud de acuerdo a ella se podrá plantear una mejora para la satisfacción del paciente.	Varo, J. (1994). Gestión estratégica de la calidad en los servicios sanitarios un modelo de gestión hospitalaria. Recuperado de: https://edoc.site/gestion-estrategica-de-la-calidad-de-los-servicios-sanitarios-jaime-varopdf-pdf-free.html	https://edoc.site/gestion-estrategica-de-la-calidad-de-los-servicios-sanitarios-jaime-varopdf-pdf-free.html

Nro.	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
			<p>forma más adecuada y se exoneran todos los efectos dañinos de la misma. Asistencia eficiente, esta se manifiesta con una concepción eficiente de la atención médica. Son atenciones que procura mejorar al máximo el estado de salud utilizando recursos al mínimo coste. Resalta la importancia de los costes y prescinde de los recursos de la asistencia mal gestionadas gravosos, contrastando con las mejoras de salud que producen. Es prescindible tener un conocimiento de los gastos y métodos para evaluar cada parte de la utilidad prevista con su correspondiente coste (p.53).</p>	<p>recursos a lo más mínimo y a un costo bajo, por último, la atención óptima es aquella atención que se de establecer con el tiempo promedio posible, sin causar demoras negligentes, utilizando los recursos necesarios y a un precio promedio y accesible para el paciente (Varo, 1994).</p>			
5		Barragán, L	<p>Según Barragán (2007), la Atención Médica es: Un grupo de actividades, técnicas especializadas e integradas, aplicados en los centros de salud (hospitales, clínicas, sanatorios, centros médicos, consultorios) o en ámbito de la comunidad, y tiene como función prioritaria actuar sobre las personas, aplicando medidas correctivas y preventivas en la salud física y mental de las personas (p.324).</p>	<p>El conjunto de especialistas en salud conforma actividades y técnicas, todas ellas conforman la atención primaria en salud, esta puede ejercerse en diversos centros de salud, postas médicas, consultorios clínicos. Con función principal es atender al personal que acude a esos centros por algún malestar o enfermedad con la finalidad de aplicar medidas que corrijan ese mal o enfermedad y también logrando depurar para así lograr una eficiente atención de la salud (Barragán, 2007).</p>	<p>En la presente propuesta se evaluará la gestión de atención primaria mediante encuestas y entrevistas, para obtener un diagnóstico de la situación actual que se da en el centro sanitario.</p>	<p>Moiso, A. & Mestorino, M. & Ojea.O. (2007). Fundamentos de Salud Pública. Recuperado de: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/29128/Documento_completo_.pdf?sequence=4</p>	<p>http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/29128/Documento_completo_.pdf?sequence=4</p>

Nro.	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parafraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
6		Weisbrot, M	Según Weisbrot (2014), el concepto de la atención primaria se da como la: "Medidas mediante la cual el sistema de salud influye sobre los aspectos de la salud de la comunidad por medio de un trabajo intersectorial y de la coordinación de acciones que se emplean entre los distintos niveles de atención del sistema de salud" (p.101).	La atención primaria está compuesta por medidas el cual estas tienen como finalidad atender y mejorar la salud de la población, mediante coordinaciones y acciones que estas aplican en los diversos sectores urbanos, con accesibilidad al usuario alojándose en lugares aledaños a estos manejando niveles de atención gestionadas por los sistemas de salud de cada región.	En la presente propuesta de modelo se tiene como objetivo mejorar las atenciones gestionadas por el sistema de salud del centro médico, la cual se buscará tener más accesibilidad al usuario y que mejoren los tiempos de atención que en conjunto mejoraran la salud del paciente con un mayor grado de satisfacción.	Weisbrot, M. (2014). Actualización: Evolución y transformación conceptual de la atención Primaria de Salud. Recuperado de: http://www.fundacionmf.org.ar/files/4e1491d9117f057605bd8e034e48ffa2.pdf	http://www.fundacionmf.org.ar/files/4e1491d9117f057605bd8e034e48ffa2.pdf
7		Ortun, V Gervas, J	Ortun y Gervas (1996), definió un concepto de atención primaria en salud: "Está dirigida directamente a la población y que brinda prestaciones de servicios por médicos generales, enfermeras, los usuarios y pacientes no son seleccionados por patologías específicas, ni por métodos concretos, ni por pertenecer a grupos de cualquier edad o sexo" (p.97).	El autor quiere decir en su concepto que la atención primaria de la salud se encuentra enfocado a la población y esta se encarga de brindar servicios de salud conformado por médicos especialistas, también indica que los pacientes no son atendidos preferencialmente ya sea por un vínculo familiar con los especialistas, tampoco por edad o sexo, según el estado de gravedad manejan como prioridad para realizar la atención inmediata.	La gestión de atención primaria de salud es una categoría muy importante en el ámbito sanitario, pero en muchas ocasiones es muy mal gestionada por los asistentes encargados de realizarla, y por ello es muy criticada por los pacientes que acuden recurrentemente a estos establecimientos, a veces pasando por alto el nivel de prioridad que este demande, por ello en esta investigación se busca proponer una mejora para optimizar	Ortun, V. & Gervas, J. (1996). Fundamentos y eficiencia de la atención médica primaria. Recuperado de: https://www.upf.edu/catedragrunenthalsemg/_pdf/MedClin96x1x.pdf	https://www.upf.edu/catedragrunenthalsemg/_pdf/MedClin96x1x.pdf

Nro.	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parafraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
					tiempos de atención, y la satisfacción del usuario.		
8	Calidad	Barragán, L	Según Barragán (2007), sostiene el concepto de la calidad en la atención médica Una buena gestión de calidad vendría dada por el proceso en el cual la relación entre el costo y el beneficio de la asistencia sanitaria tiene una eficacia muy de acuerdo por los usuarios, teniendo en cuenta los valores del costo y al beneficio puedan sufragar este tipo de atención y su costo (p.54).	La calidad en la salud es la gestión una eficiente atención medica que tiene como indicador el costo y el beneficio accesible para el usuario utilizando recursos con equidad para los pacientes, teniendo también en cuenta una buena gestión en los tiempos y evitar demoras innecesarias por parte de los encargados de los centros de salud (Barragán, 2007).	El concepto de calidad en la salud es un indicador del costo y beneficio y accesibilidad para el usuario, en la presente propuesta se busca optimizar la calidad para aminorar tiempos de espera, información correcta y elaborar buenas gestiones de atención.	Moiso, A. & Mestorino, M. & Ojea.O. (2007). Fundamentos de Salud Pública. Recuperado de: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/29128/Documento_completo_.pdf?sequence=4	http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/29128/Documento_completo_.pdf?sequence=4
13		Varo, J	Para Varo (1994), Los procesos en la gestión de calidad en los centros de salud: En el área sanitaria como la gestión de los procesos que van a efectuar en el servicio de salud como por ejemplo una unidad médica o centro sanitario. La gestión operativa de la calidad, tiene como objetivos manejar los procesos de atención de una manera eficiente como, por ejemplo, minimizar pruebas de laboratorio, radiografías, placas innecesarias, estableciendo nuevos métodos y normas para la atención por parte de médicos y especialistas,	En el sector salud se realizan diversos procesos para realizar una atención al paciente existe una gestión operativa de calidad, en ella tiene como el objetivo establecer procesos de gestión para la asistencia del paciente en ello esta realizar depuraciones de radiografías innecesarias, mal uso de los materiales médico, optimizando los recursos y estableciendo nuevos métodos de atención para un eficaz servicio.	La gestión operativa de la calidad tiene como característica realizar procesos de atención para atender la demanda de pacientes, memorizando algunos recursos incensarios como depuraciones placas, radiografías, uso de material médico negligentemente, este concepto es aplicado en la propuesta dado que se busca establecer métodos para una buena gestión de calidad operativa en la atención.	Varo, J. (1994). Gestión Estratégica de la calidad en los servicios sanitarios Un modelo de gestión Hospitalaria. Recuperado de https://es.scribd.com/document/360338116/gestion-estrategica-de-la-calidad-de-los-servicios-sanitarios-jaime-varo-pdf	https://es.scribd.com/document/360338116/gestion-estrategica-de-la-calidad-de-los-servicios-sanitarios-jaime-varo-pdf

Nro.	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parafraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
			creación de un nuevo producto (p.189).				
14		Fernández, N	Para Fernández (2008), los servicios de salud en la gestión de calidad: Puede ser clasificada en calidad lógica y calidad óptima. La calidad lógica contempla la eficiencia con que la información es aplicada para optar decisiones al interno de los servicios de salud. Está enfocada en los procesos de toma de decisiones y la información libre aplicado en ello. La calidad óptima esta evocada a todos los procesos que tiene como resultado una eficaz atención, teniendo presente las relaciones de costo y el beneficio (p.2).	La calidad en los centros de salud es clasificada o dividida en dos, la gestión de calidad lógica y la calidad óptima, en la primera se puede definir que está enfocada a la eficiencia con el cual la información es usada para la toma de decisiones en los servicios internos de salud, en el segundo caso que vendría a ser la calidad óptima esta aplicada a todos los procesos obteniendo un resultado con eficacia en las atenciones, teniendo en cuenta el costo y beneficio de estas.	La calidad en la salud esta manejada por varios tipos, el cual ambas buscan proponer mejorar la atención de los usuarios, es la presente investigación se propondrá evaluar y mejorar este sistema que se va empleando ahora.	Fernández, N. (2008). La calidad en la atención médica. Recuperado de: http://saludcolectiva-unr.com.ar/docs/SC-157.pdf	http://saludcolectiva-unr.com.ar/docs/SC-157.pdf
16	Tiempo	Vargas, W	Según Vargas (2006), La gestión del tiempo suele: Manejarse de poca manera en los recursos. Entre los muchos métodos que se aplican para administrar la gestión del tiempo, es preferible que todo directivo diseñe un listado para todas las actividades que empleara en la semana, que necesitara realizar y las clasifique en categorías. Procesos importantes y urgentes generalmente no delegables para realizar inmediatamente, tareas	La gestión del tiempo puede administrarse de varias maneras en los procesos, existen varios métodos que conllevan a la buena gestión para la administración del tiempo, es recomendable que la persona encargada establezca ciertos criterios para el planteamiento de actividades que se realizara en los procesos, de alta y baja urgencia para que así cualquier persona pueda gestionar el tiempo de una forma adecuada óptima y eficiente en las tareas delegables que este requiera realizar.	La gestión del tiempo es un proceso clave en las atenciones primarias por ende es una subcategoría a mejorar en las atenciones médicas de salud.	Vargas, W. (2006). Atención primaria de Salud en Acción. Recuperado de: https://es.scribd.com/document/26747667/AtenciOn-Primaria-de-Salud-en-AcciOn	https://es.scribd.com/document/26747667/AtenciOn-Primaria-de-Salud-en-AcciOn

Nro.	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parafraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
			delegables, urgentes, pero de baja prioridad, con facilidad pueden transmitirse a un trabajador, el cual debe tener información adecuada y suficientes labores muy importantes, pero no de acciones urgentes (p.126).				
17		Uribe, J	Uribe (1994), comenta que el tiempo es: Utilizado, acumulable a la vez se aprende de ello, también tiene presencia en el centro de salud, las enfermedades tienen su tiempo, un propio ritmo de avance. el cual está asociado a la entidad en cual es tratado. Un tiempo circular, caracterizado por la recurrencia de síntomas, por tanto, solo captado por el paciente, y eso es lo que lo caracteriza por la demanda del tiempo de atención. También hay un tiempo llamado Lineal, este está constituido por el médico especialista, el cual evalúa el tiempo que presenta y demanda la enfermedad (p.140).	El tiempo en el ámbito de la salud está compuesto en dos partes el tiempo circular que este está enfocado y solo detectado por el paciente el cual es la necesidad de requerir una atención por un especialista y el tiempo que este proceso demanda en ejecutarse y el tiempo Lineal el cual indica que está construido por el médico especialista el cual en ella evalúa la demora y el tiempo que este presenta y el tiempo de dicha enfermedad demora en tratarse (Uribe, 1994).	El tiempo es un recurso estratégico e importante en los procesos de atención de salud, el cual existen diversas formas de poder gestionarlo, de acuerdo a las necesidades y urgencia que este demande, para esta propuesta el factor tiempo es una subcategoría a mejorar.	Uribe, J. (1994). Tiempo y espacio en atención primaria de salud. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=768008	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=768008
18		Factor Humano	Factor Humano (2008), menciona la gestión del tiempo: “Es un conjunto de procesos que proponen nuevos métodos de gestionar y optimizar el tiempo disponible el cual es	Según el autor comenta que en la gestión del tiempo se implementan nuevas formas de realizar gestión y utilizar el tiempo de manera eficaz, y este puede ser aplicado tanto en una empresa, organización o en lo personal (Factor Humano, 2008).	La gestión del tiempo es un factor clave en el negocio o servicio, a través de ellas se pueden realizar gestiones con precisión y realizar cálculos o estimaciones de	Factor Humano ORG. (2008). Gestión del Tiempo. Recuperado de: https://factorhuma.org/attachments_secure/article/8285/gestio_del_temps_cast.pdf	https://factorhuma.org/attachments_secure/article/8285/gestio_del_temps_cast.pdf

Nro.	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parafraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
			llévalo en el ámbito laboral y también en lo personal” (p.1).		demora, por ello este indicador es importante para la evaluar en la presente investigación.		
19		Real Academia Española	Real Academia Española (2018), menciona que: “El tiempo es la magnitud física que permite ordenar la secuencia de los sucesos, estableciendo un pasado, un presente y un futuro. Su unidad en el Sistema Internacional es el segundo” (p.1).	El tiempo es un elemento que permite tener un buen lineamiento de fases, manteniendo un presente y un futuro.	La magnitud del tiempo siempre estará presente en cualquier lugar o espacio, en el cual transcurre una secuencia de sucesos, este indicador permitirá mostrar una aproximación de cuanto demora la gestión de atenciones médica en el centro de salud.	Real Academia Española. (2018). <i>Concepto del tiempo</i> . Recuperado de: http://dle.rae.es/?id=Zir6Ipf	http://dle.rae.es/?id=Zir6Ipf
20		Reveron, N	Para Reveron (2015), la gestión del tiempo esta: Relacionada con las formas de conductas tales como programar metas y actividades, priorizar haciendo listas de tareas, agrupar las tareas que tienen como objetivo un uso eficaz del tiempo, llevar un seguimiento de las conductas que tiene como objetivo observar el uso del tiempo en la realización de actividades (p.8).	En la gestión del tiempo se establecen conductas para establecer un orden de gestionar actividades, realizando una serie de listas programadas, agrupándola en conjuntos con el objetivo de utilizar y planificar de forma eficaz el tiempo en las tareas programadas (Reveron, 2015).	La gestión del tiempo permite agrupar conductas, establecer de manera coherente actividades programadas con un objetivo determinado. En la presente tesis la demanda del tiempo es un factor clave para optimizar los procesos de atención.	Reveron, N (2015). <i>La Gestión del Tiempo</i> . Recuperado de: https://es.scribd.com/document/352771996/LA-GESTION-DEL-TIEMPO-pdf	https://es.scribd.com/document/352771996/LA-GESTION-DEL-TIEMPO-pdf
21	Eficiencia	Varo, J	Para Varo (1994), La eficiencia es un indicador que: Mide la capacidad de la actuación de un sistema o sujeto económico de lograr el cumplimiento de un objetivo minimizando el empleo de recursos: es la	En salud en concepto de eficiencia es una forma de medir la capacidad de un centro de salud, con el objetivo de emplear el uso de los recursos sanitarios al mínimo posible, pero en el sentido de realizar una atención de precisión, esto también quiere decir que mediante una atención la utilización de	La eficiencia es una variable importante en las atenciones primarias de salud dado que se mejorará la modalidad de atención optimizando los procesos y la eficiencia del centro de salud.	Varo, J. (1994). <i>Gestión Estratégica de la calidad en los servicios sanitarios Un modelo de gestión Hospitalaria</i> . Recuperado de https://es.scribd.com/document/360338116/gestion-estrategica-de-la-calidad-de-los-servicios-sanitarios-jaime-varo-pdf	https://es.scribd.com/document/360338116/gestion-estrategica-de-la-calidad-de-los-servicios-sanitarios-jaime-varo-pdf

Nro.	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parafraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
			actuación económica en sentido estricto y supone hacer bien las cosas. Es un concepto que hace referencia a los recursos consumidos. La eficiencia de una intervención sanitaria es la consecución de los objetivos al menor coste posible (p.40).	recursos y costos deberá realizarse al mínimo coste (Varo, 1994).		estion-estrategica-de-la-calidad-de-los-servicios-sanitarios-jaime-varo-pdf	
			Varo (1994), la eficiencia de producción: “En su conjunto. Es la eficiencia con que la organización produce bienes y servicios y los pone a disposición de los profesionales. Su evaluación no forma parte de la medida de la calidad de la actividad clínica, pero influye en el coste sanitario” (p.41).	La eficiencia en la producción de servicios sanitarios consiste en producir servicios y bienes y está a cargo de los especialistas en salud, pero su formación no está considerada parte de evaluación en la calidad de las atenciones médicas, pero ella influye en el costo y beneficio del centro de salud (Varo, 1994).	En el sector salud la eficiencia es considerada clave para el desarrollo de un buen servicio de atención, en la presente propuesta de mejora de la gestión de atención, se propondrán modelos que apoyarán a realizar una mejor eficiencia en el centro de salud.	Varo, J. (1994). Gestión Estratégica de la calidad en los servicios sanitarios Un modelo de gestión Hospitalaria. Recuperado de https://es.scribd.com/document/360338116/gestion-estrategica-de-la-calidad-de-los-servicios-sanitarios-jaime-varo-pdf	16/gestion-estrategica-de-la-calidad-de-los-servicios-sanitarios-jaime-varo-pdf
22		Real Academia Española	Según Real Academia Española (2018), la eficiencia es la Capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado (p.1)	El concepto de eficiencia de forma general es la capacidad manejar alguna situación o proceso de una forma determinada (Real Academia Española, 2018).	La eficiencia es una manera de manejar procesos con una buena gestión de calidad, en la presente investigación se proponer mejorar este indicador para la mejora de atenciones al usuario.	Real Academia Española. (2018). <i>Concepto de Eficiencia</i> . Recuperado de: http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=eficiencia	http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=eficiencia
23		Hoyuela, M	Según Hoyuela (2010), la eficiencia son objetivos complementarios y fundamentales para lograr capacidades básicas e individuales, que no solo deben contemplar los servicios de salud, sino	La eficiencia en la salud son propuestas adicionales que se encargan de realizar una mejora continua de los servicios prestados a la comunidad mejorar accesos, la cobertura y calidad son objetivos fundamentales para lograr capacidades básicas para la mejora de los estilos de servicios de salud para mejorar	En la presente propuesta de realizar estudios de cómo se lleva a cabo la eficiencia en el centro de salud, para lograr mejoras en las	Hoyuela, M. (2010). La importancia de la reconciliación entre Eficiencia y Equidad, para los sistemas de salud, desde una perspectiva ética. Recuperado de:	http://www.scielo.org.co/pdf/rlb/v10n2/v10n2a09.pdf

Nro.	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parafraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
			procurar por la mejora de los estilos de vida de la población, aumentar la cobertura y el nivel de educación, mejorar el acceso alimentario y las condiciones de vivienda, garantizar empleos dignos, entendiéndose ante todo que el nivel de renta de cada individuo no debe ser el único factor para definir el acceso y la calidad de los servicios de salud(p.107).	el estilo de vida de la comunidad (Hoyuela, 2010).	gestiones y procesos de atenciones de salud.	http://www.scielo.org.co/pdf/rlb/v10n2/v10n2a09.pdf	
24		Robledo, H Fajardo, H García, S	Según Robledo, Fajardo y García (2015), la eficiencia en el máximo grado de calidad significa alcanzar los logros a un costo razonable, sin omitir, pero sin excederse. La calidad debe ser medida en función de los resultados obtenidos sobre los esperados (p.85).	El concepto de eficiencia es obtener buenos resultados a un costo promedio que cualquier persona pueda acceder, esta es medida por los resultados que se muestran sobre las acciones que se presentan para la prestación (Robledo, Fajardo y García, 2015).	El objetivo de eficiencia en calidad de salud es obtener logros y satisfacción del paciente. En esta propuesta de modelo se elaborarán modelos para que el grado de eficiencia sea superior al grado maneja en la actualidad.	Robledo, H. & Fajardo, H. & García, S. (2015). La calidad de la atención de salud en México a través de sus instituciones Segunda Edición. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/60110/libro_03.pdf	https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/60110/libro_03.pdf
26	Equidad	Real Academia Española	Real Academia Española (2018), menciona que: Equidad Bondadosa templanza habitual, propensión a dejarse guiar, o a fallar, por el sentimiento del deber o de la conciencia, más bien que por las prescripciones rigurosas de la justicia o por el texto terminante de la ley (p.1).	El termino de equidad se refiere a la igualdad que se compara en entre personas, la justicia equitativa sin preferencia o prescripciones que se presenta por la ley de cada estado. (Real Academia Española, 2018).	La equidad en el ámbito sanitario indica la igualdad de atención e igualdad en los recursos de salud, en la presente propuesta se propondrá encuestas en el cual podremos determinar el grado de equidad manejada por el establecimiento.		
		Varo, J	Varo (1994), Indica que: El concepto de equidad es una cuestión de derecho. En su significado más simple es	La equidad sanitaria tiene como concepto la igualdad en el reparto de insumos, valores por parte del personal encargado del centro sanitario, sin juzgar a un	El concepto de Equidad es una subcategoría a estudiar y mejorar en	Varo, J (1994). Gestión Estratégica de la calidad en los servicios sanitarios Un modelo	https://es.scribd.com/document/360338116/gestion-estrategica-de-la-calidad-de-los-servicios-sanitarios-jaime-varo-pdf

Nro.	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parafraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
			la igualdad en el reparto y definirla implica juicios de valor que dan lugar a diversos criterios. Adoptar uno u otros tiene repercusiones en la financiación y asignación de recursos para la salud (p.45).	paciente por el nivel socio económico todo son asociados por posiciones igualitarias, igualdad en las oportunidades para el acceso a estos centros sanitarios y la igualdad en gestión de la atención por los servicios brindados por el establecimiento (Varo, 1994).	las atenciones Primarias de Salud.	de gestión Hospitalaria. Recuperado de https://es.scribd.com/document/360338116/gestion-estrategica-de-la-calidad-de-los-servicios-sanitarios-jaime-varo-pdf	
27		Torres, L Constantino, N	Según Torres y Constantino (2002), la equidad se refiere al derecho a la salud, en donde la justicia es el principio ético. De acuerdo con este principio, existen varias teorías que han definido la equidad: la teoría del derecho, la igualitaria, la basada en necesidades y la utilitaria (p.360).	La justicia en la salud es equivalente al termino equidad sanitaria, de acuerdo con este concepto hay diversas formas de interpretarla como por ejemplo la igualdad basada en la necesidad. (Torres y Constantino, 2002).	Las necesidades de salud son en la actualidad muy demandada, la equidad es un factor importante que demanda en la comunidad en salud. Por ello este concepto será utilizado para la evaluación en los instrumentos y estudiar los resultados.	Torres, L. & Constantino, N. (2002). Equidad y calidad en salud. Recuperado de: http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2003/im0341.pdf	Recuperado de: http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2003/im0341.pdf
28		Torres, H	Según Torres (2015), el principio de Equidad establece que la atención médica debe ser otorgada a los pacientes, sin distinciones, privilegios, ni preferencias. Sin embargo, el mismo principio de equidad señala, que no se puede tratar como iguales a desiguales (p.249).	Es un principio donde la equidad en el sector salud la atención a los pacientes debe ser efectuada sin preferencias ni condiciones con el mismo trato para todos, únicamente dando prioridad a los pacientes con altas urgencias por necesidades de estado de salud (Torres, 2015).	Mediante la equidad se podrá evaluar los grados de emergencias y la prioridad de atención a los pacientes recurrentes al centro de salud.	Torres, H. (2015). La calidad de la atención de salud en México a través de sus instituciones Segunda Edición. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/60110/libro_03.pdf	https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/60110/libro_03.pdf
29		Sanabria, C	Según Sanabria (2000), en salud existen distintas formas de evaluar la equidad: equidad en cobertura, equidad en distribución de los recursos, equidad en el estado de salud, equidad financiera, equidad en el acceso a los	Existen diferentes conceptos y tipos de la equidad en la salud, el cual en todos ellos tiene como objetivo principal que el acceso al usuario al centro de salud sea equitativamente igualitario para todos, esto quiere decir que el acceso a estos servicios y la utilización de los recursos sanitarios deben ejecutarse de igual manera para todos. (Sanabria, 2000).	La equidad es parte del proceso de gestión de atención primaria, el cual como objetivo principal es la igualdad de trato para todos los usuarios y pacientes del entorno sanitario, con la ayuda de los instrumentos	Sanabria, C. (2000). <i>Equidad en Salud</i> . Recuperado de: http://economia.unmsm.edu.pe/org/arch_doc/CSanabriaM/publ/EQUIDAD-SALUD-CSM-200100.pdf	https://idus.us.es/http://economia.unmsm.edu.pe/org/arch_doc/CSanabriaM/publ/EQUIDAD-SALUD-CSM-200100.pdf

Nro.	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
			servicios de salud y equidad en el uso de recursos (p.1).		podremos determinar la situación actual del establecimiento y como mejorar ese indicador.		

Anexo 12F: Matriz del método

Nro	Elementos metodológicos	¿Cuál/Qué es?	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parafraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
1	Sintagma	Holístico	Barrios y Cisneros	Según Barrios y Cisneros (2013), la investigación holística es una metodología fundamental para satisfacer las necesidades de la inteligencia humana en la búsqueda del conocimiento real o a un nivel global, de las interconexiones en los procesos o fenómenos físicos, biológicos, psicológicos, sociales y ambientales del mundo, en la búsqueda de soluciones de las dificultades que interfieren con el fomento del bienestar humano. (p.155)	Percibido a partir de una visión holística, es una metodología para satisfacer planteadas por los diferentes modelos epistémicos resaltan aspectos parciales del proceso investigativo, pero cada aspecto es preciso para comprender la investigación de manera completa (Barrios y Cisneros, 213).	En la presente propuesta de investigación contiene un sintagma holístico, el cual se realiza con la recolección de información con la propuesta de estudio.	Barrios, H y Cisneros. (2013). <i>Investigación Holística</i> . Recuperado de: http://sico.ccb.org.co/Sico_Certifica/0000019_3.pdf	http://sico.ccb.org.co/Sico_Certifica/0000019_3.pdf
2	Enfoque	Mixto	Hernández, Fernández y Baptista	Según Hernández, Fernández y Baptista (2008), indican que: los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (Meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (p. 546)	Según el autor los métodos mixtos son un conjunto de procesos de la investigación que, en forma sistemática, empírica y crítica implican para desarrollar y analizar datos cualitativos y cuantitativos (Hernández, Fernández y Baptista, 2008).	En la presente propuesta de investigación está basado en enfoque mixto porque contiene ambos métodos cualitativos y cuantitativos, recolectando información.	Hernández, Fernández y Baptista (2008), Metodología de la Investigación. Recuperado de: https://www.academia.edu/31537604/Metodolog%C3%ADa-de-la-investigaci%C3%B3n-5ta-Edicion-Sampieri_1_.pdf	https://www.academia.edu/31537604/Metodolog%C3%ADa-de-la-investigaci%C3%B3n-5ta-Edicion-Sampieri_1_.pdf
3	Tipo	Proyectiva	Hurtado, J	Según Hurtado (2000), la investigación proyectiva hace explícitos escenarios alternativos de futuros posibles (estadio predictivo), permite identificar riesgos y oportunidades de futuros posibles (estadio predictivo). Proporciona orientaciones para la acción (estadio proyectivo), y establece criterios	Para el autor la investigación proyectiva se propone a futuros escenarios posibles, permite identificar los riesgos y oportunidades de	En la presente propuesta de investigación está realizada en base a la investigación proyectiva, porque la propuesta está realizada para futuro.	Hurtado, J. (2000). Metodología de la investigación Holística. Recuperado de: https://metodologiaecs.files.wordpress.com/2015/09/metodologia-de-investigacion-holistica-3ra-ed-2000-jacqueline-hurtado-de-barrera-666p.pdf	https://metodologiaecs.files.wordpress.com/2015/09/metodologia-de-investigacion-holistica-3ra-ed-2000-jacqueline-

Nro	Elementos metodológicos	¿Cuál/Qué es?	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
					acciones posibles (Hurtado, 2000).			hurtado-de-barrera-666p.pdf
4	Nivel	Comprensivo	Hurtado, J	Hurtado (2000), en el nivel comprensivo se estudia al evento en su relación con otros eventos, dentro de un holos mayor, enfatizando por lo general las relaciones de causalidad, aunque no exclusivamente; los objetivos propios de este nivel son "explicar", "predecir" y "proponer (p.19)	Para el autor en el nivel comprensivo se evalúa su relación con otros eventos, explicar, predecir y proponer (Hurtado, 2000).	En la presente propuesta de investigación está realizada en base a la investigación proyectiva, porque la propuesta está realizada para futuro.	Hurtado, J. (2000). Metodología de la investigación Holística. Recuperado de: https://metodologiaecs.files.wordpress.com/2015/09/metodologia-de-investigacion-holistica-3ra-ed-2000-jacqueline-hurtado-de-barrera-666p.pdf	https://metodologiaecs.files.wordpress.com/2015/09/metodologia-de-investigacion-holistica-3ra-ed-2000-jacqueline-hurtado-de-barrera-666p.pdf
5	Método	Inductivo y deductivo	Dávila, G	Dávila (2006), el razonamiento deductivo e inductivo es de gran utilidad para la investigación. La deducción permite establecer un vínculo de unión entre teoría y observación y permite deducir a partir de la teoría los fenómenos objeto de observación. La inducción conlleva a acumular conocimientos e informaciones aisladas. (p.181)	Para el autor el método deductivo e inductivo es un razonamiento que estudia un fragmento de un todo y parte de lo específico a lo general (Dávila, 2006).	La presente propuesta de investigación está basada en el nivel deductivo dado que se está partiendo desde la observación de un problema general.	Dávila, G (2006). El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/761/76109911.pdf	http://www.redalyc.org/pdf/761/76109911.pdf

Nro	Elementos metodológicos	¿Cuál/Qué es?	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link	
6	Población	Cuantitativo	23 pacientes	Hurtado, J	Hurtado (2000), la población de una investigación está constituida por el conjunto de seres en los cuales se va a estudiar el evento, y que además comparten, como características comunes, los criterios de inclusión; es a la población a quien estarán referidas las conclusiones del estudio (p.152).	Para el autor la población es el conjunto que forma de una parte de un contexto a investigar (Hurtado, 2000).	Para la presente propuesta de investigación tiene una población compuesta de 23 pacientes del centro y salud y 3 médicos especialistas haciendo un total de 26 personas.	Hurtado, J. (2000). Metodología de la investigación Holística. Recuperado de: https://metodologiaecs.files.wordpress.com/2015/09/metodologia-de-investigacion-holistica-3ra-ed-2000-jacqueline-hurtado-de-barrera-666p.pdf	https://metodologiaecs.files.wordpress.com/2015/09/metodologia-de-investigacion-holistica-3ra-ed-2000-jacqueline-hurtado-de-barrera-666p.pdf
		Cualitativo	3 médicos especialistas						
7	Muestra	Cuantitativo	23 pacientes muestreo: aleatorio simple	Hurtado, J	Hurtado (2000), la muestra es una porción de la población que se toma para realizar el Estudio, a cuál se considera representativa (de la población) (p.154).	Según el autor la muestra es una fracción del cual se recogen los datos de la población a estudiar (Hurtado, 2000).	Para esta investigación tomamos una muestra del 100% por la factibilidad de la población.	Hurtado, J. (2000). Metodología de la investigación Holística. Recuperado de: https://metodologiaecs.files.wordpress.com/2015/09/metodologia-de-investigacion-holistica-3ra-ed-2000-jacqueline-hurtado-de-barrera-666p.pdf	https://metodologiaecs.files.wordpress.com/2015/09/metodologia-de-investigacion-holistica-3ra-ed-2000-jacqueline-hurtado-de-barrera-666p.pdf
		Cualitativo	3 médicos especialistas						
8	Unidades informantes	Cuantitativo	Pacientes	Robledo, J.	Según Robledo (2009), son aquellas personas que, por sus vivencias, capacidad de empatizar y relaciones que tienen en el campo pueden apadrinar al investigador convirtiéndose en una fuente importante de	Según el autor las unidades informantes son aquellos individuos que por experiencia vividas en el entorno puede apoyar en la información al	Las unidades informantes en la presente investigación están compuestas por los pacientes del centro médico.	Robledo, J. (2009). <i>Observación Participante: informantes claves y rol del investigador</i> . Recuperado de: http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/461	http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/461

Nro	Elementos metodológicos	¿Cuál/Qué es?	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link	
					información a la vez que le va abriendo el acceso a otras personas y a nuevos escenarios (p.1).	investigador (Robledo ,2009).			
		Cualitativo	Médico Especialista						
9	Técnicas	Cuantitativo	Encuesta	Hurtado, J	Hurtado (2000), son técnicas basadas en la interacción personal, y se utilizan cuando la información requerida por el investigador es conocida por otras personas, o cuando lo que se investiga forma parte de la experiencia de esas personas. (p.427).	La encuesta es una técnica utilizada por el investigador para captar información mediante instrumentos como fichas para ser llenadas por la persona a evaluar (Hurtado, 2000).	La técnica aplicada en la presente investigación para la recolección de datos cuantitativos será la encuesta	Hurtado, J. (2000). Metodología de la investigación Holística. Recuperado de: https://metodologiaecs.files.wordpress.com/2015/09/metodologia-de-investigacion-holistica-3ra-ed-2000-jacqueline-hurtado-de-barrera-666p.pdf	https://metodologiaecs.files.wordpress.com/2015/09/metodologia-de-investigacion-holistica-3ra-ed-2000-jacqueline-hurtado-de-barrera-666p.pdf
		Cualitativo	Entrevista	Hurtado, J	Hurtado (2000), constituye una actividad mediante la cual dos personas (a veces pueden ser más), se sitúan frente a frente, para una de ellas hacer preguntas (obtener información) y la otra responder (proveer información).(p.461.)	Según el autor la entrevista es una técnica mediante una persona realiza preguntas y la otra responde para obtener información (Hurtado, 2000).	La técnica aplicada en la presente investigación para la recolección de datos cualitativos será la entrevista.	Hurtado, J. (2000). Metodología de la investigación Holística. Recuperado de: https://metodologiaecs.files.wordpress.com/2015/09/metodologia-de-investigacion-holistica-3ra-ed-2000-jacqueline-hurtado-de-barrera-666p.pdf	https://metodologiaecs.files.wordpress.com/2015/09/metodologia-de-investigacion-holistica-3ra-ed-2000-jacqueline-hurtado-de-barrera-666p.pdf
10	Instrumento	Cuantitativo	Cuestionario	Hernández, R.	Según Hernández (2014), un recurso que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables (p. 199).	Un instrumento es un método que utiliza el investigador para recolectar información escrita sobre la categoría (Hernández, 2014).	El instrumento a usar para el recojo de datos cuantitativos es el cuestionario.	Hernández, R. (2014). <i>Metodología de la Investigación</i> . México D.F.: McGraw-Hill	
		Cualitativo	Guía de Entrevista						

Nro	Elementos metodológicos	¿Cuál/Qué es?	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)		Parfraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
11	Análisis de datos	Cuantitativo	Medidas de frecuencia y porcentajes Pareto (80/20)						
		Cualitativo	Triangulación						

Anexo 12H: Construcción de la categoría problema

