

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

PROPUESTA PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS DE HISTORIA CLÍNICA Y FLUJO DE ATENCIÓN DEL CENTRO DE SALUD RÍMAC

PRESENTADA POR

SULMA ROSA AYALA PACHAO

ASESOR

ALFONSO HERMENIO GERONIMO VASQUEZ

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO EN ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

LIMA – PERÚ

2010





Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada ${CC\;BY\text{-}NC\text{-}ND}$

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

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



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

PROPUESTA PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS DE HISTORIA CLÍNICA Y FLUJO DE ATENCIÓN DEL CENTRO DE SALUD RÍMAC

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO EN ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

PRESENTADA POR:

AYALA PACHAO, SULMA ROSA

LIMA – PERÚ

2010

A Dios por ser la luz que ilumina mí camino, a mis padres Víctor y Ancelma por ser el pilar fundamental de todo lo que soy, a mis hijos amados Diego y Alonso por ser mi fuerza de motivación y a todas las personas que me apoyaron para poder realizar mi trabajo de tesis a todos ellos gracias.

RESUMEN

La presente tesis se enmarca dentro la línea de investigación de propuesta

para la optimización de procesos de Historia Clínica y Flujo de Atención del

centro de Salud Rímac

El objetivo principal, dar propuesta para optimizar los procesos de

servicios, historias clínicas y flujo de atenciones, para el mejor procedimiento

de atención a los pacientes en su Servicio de Admisión.

Permitirá disminuir el tiempo de espera en la atención de los pacientes

mejorando los procesos administrativos, se eliminarán tareas repetitivas

olvidando y/o duplicidad; aumentado la productividad gracias a la implantación

de procesos para la atención de los pacientes.

Palabras Claves: Salud, Rímac, Historias clínicas, admisión

Ш

ABSTRACT

The present thesis places inside the line of investigation of offer for the

process optimization of Clinical History and Flow of Attention of the center of

Health Rímac

The principal aim, to give offer to optimize the processes of services, clinical

histories and flow of attentions, for the best procedure of attention to the

patients in his Service of Admission;

It will allow to diminish the time of wait in the attention of the patients

improving the administrative processes, repetitive tasks were eliminated

forgetting and / or duplicity; increased the productivity thanks to the process

implantation for the attention of the patients.

The results obtained in this research show that the optimization process

implemented in the Rímac Health Center has a positive influence

Keyword: Health, Rímac, clinical Histories, admission

IV

INTRODUCCIÓN

El centro de salud Rímac, cuya unidad ejecutora es la Red de Salud Rímac-SMP-LO, pertenece al Ministerio de salud

El distrito del Rímac forma parte de la provincia de Lima y está comprendido sus límites son: Por el norte: Distrito de Independencia, por el Sur: Distrito de San Juan de Lurigancho, por el este Cercado de Lima, por el Oeste Distrito de San Martín de Porres, este establecimiento es un centro de salud de primer nivel de atención al paciente, cuenta con una población de 60,891, para año 2006 realizo 22,961 atenciones, para ello cuenta con recursos humanos entre personal asistencial y administrativo con un total de 83 personas, asignando solo 3 personas en admisión en el turno mañana y 2 en la tarde.

Al observar los problemas existentes en el Centro de Salud Rímac, en el servicio de admisión y archivo por las largas colas de los pacientes para obtener una consulta, o solicitar la duplicación de su número de historia clínica a esto se suma una la mala técnica de archivo generando así el tiempo de espera de los pacientes, otro problema es flujo de atención de los servicios; Los formatos actuales no son funcionales para un centro de salud, se debe crear o reformular los formatos para un mejor control y seguimiento donde se

busca la prevención de la salud del paciente. Otro de los grandes problemas en el centro de salud Rímac, no se cuenta con un sistema acorde a la realidad del centro de salud en los servicios de admisión y archivo, caja, farmacia y laboratorio.

A fin de poder corregir esta situación se plantea: La Propuesta para la Optimizar los procesos de Servicios, Historias Clínicas y Flujo de Atenciones en el Centro de Salud Rímac, para el mejor procedimiento de los pacientes del Servicio de Admisión del Centro de Salud del Rímac y proponer un Módulo Básico Piloto de Sistema de Información que comprenda los módulos de Admisión - Caja - Farmacia y Laboratorio.

En este proyecto ha sido estructurado en cuatro fases

En el capítulo I se presenta al centro de salud Rímac, por ser lugar de estudio del presente trabajo.

En el capítulo II descripción del proyecto, los objetivo, justificación y alcance del proyecto.

En el capítulo III desarrollo del proyecto daremos a conocer la forma como se llevó a cabo el proyecto, la metodología de desarrollo que se utilizó, la evaluación económica del proyecto, así como también los resultados que se obtuvieron con el proyecto.

En el capítulo IV se realiza la adquisición exclusiva para el proyecto para el servicio de estadística e informática.

ÍNDICE GENERAL

		Página
RESUI	MEN	Ш
ABSTF	RACT	IV
INTRO	DDUCCIÓN	V
ÍNDICE	E GENERAL	VII
CAPIT	ULO I: EMPRESA O INSTITUCION	
1.1	Presentación	1
1.2	Misión	2
1.3	Visión	
1.4	Estructura Orgánica	3
1.5	Organización	4
1.6	Funciones del Área y del Cargo	6
	1.6.1 Funciones de la Unidad de estadística e Informática	
	1.6.2 Funciones del cargo: Jefe de estadística e informática	
	1.6.3 Sub Área de Soporte Técnico	7
1.7	Definición del Problema	8
1.8	Definición del problema	9

CAPÍTULO II - DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

	2.1	Enunciado del Proyecto	10
	2.2	Objetivos del Proyecto	11
		2.2.1 Objetivo General	
		2.2.2 Objetivo Especifico	
	2.3	Justificación	
	2.4	Alcance del Proyecto	12
		2.4.1 Alcance funcional	
		2.4.2 Alcance organizacional	
		.2.4.3 Alcance geográfico	
С	APÍT	ULO III - DESARROLLO DEL PROYECTO	
	3.1	Participación y Aportes	13
	3.2	Metodología	14
	3.3	Estructura Metodológica	15
		3.3.1 Fase I - Definición de Situación Actual	17
		3.3.2 Fase II: Análisis de los Servicios que presta el Centro de Salud Rímac a rediseñar	18
		3.3.3 Fase III: Establecimiento de Servicios Deseados	20
		3.3.4 FASE IV: Seguimiento de los servicios deseados	21
	3.4	Herramientas a Emplearse	22
		3.4.1 Flujograma	
		3.4.2 Diagramas Causa – Efecto	23
	3.5	Desarrollo de la Metodología	
	3.6	Fase I - Definición de la Situación Actual	
		3.6.1 Evaluación de la situación actual del centro de salud Rímac	24
		3.6.2 Evaluación de la Situación Actual de los Servicios	41

	3.6.3 Informe de la situación Actual del centro de salud Rímac	44
3.7	Fase II - Análisis de Servicios a Rediseñar del Centro de Salud	
	Rímac	47
	3.7.1 Situación Actual del Servicio de Admisión y Archivo	48
	3.7.2 Formalización de procedimiento de los servicios actuales	49
	3.7.3 Análisis de los factores por cada Servicio	58
	3.7.4 Relación de otros servicios con admisión y archivo	62
	3.7.5 Flujogramas de Procesos de cada Servicio Reformulada	65
3.8	Fase III - Establecimiento de los Servicios deseados	76
	3.8.1 Definición indicadores	
	3.8.2 Indicadores Actuales	84
	3.8.3 Propuesta de optimización de Procesos de administración	y
g	estión de la Historia clínica	87
3.9	Fase IV - Seguimiento de los Servicios Deseados	115
	3.9.1 Definición de mecanismo de los servicios	
	3.9.2 Retroalimentación a los servicios	121
	3.9.3 Propuesta del sistema	122
CAPÍT	TULO IV - INVERSIÓN	
4.1	Evaluación	138
	4.1.1 Análisis costo Beneficio	
4.2	Resultados	142
	4.2.1 Validación de resultados	
	4.2.2 Beneficios Obtenidos	143
CON	CLUSIONES	145
RECO	OMENDACIONES	146
GLOS	ARIO	147
ANEX	os	150
BIBLI	OGRAFÍA	151

ÍNDICE DE GRÁFICOS

TABLAS	Pág
Tabla 1 : Fases, actividades y entregables	16
Tabla 2: Distribución poblaciones del Centro de Salud Rímac-2006	28
Tabla 3: Dinámica poblacional	31
Tabla 4: Indicadores sociales	32
Tabla 5: Diez primeras causas de morbilidad general Centro de	33
Salud Rímac año 2006	
Tabla 6: Diez primeras causas de mortalidad general Rímac - año	34
2003	
Tabla 7: Análisis FODA del Centro de Salud Rímac	36
Tabla 8: Recursos humanos del Centro de Salud Rímac	37
Tabla 9: Programación de actividades operativas unidad de	39
estadística e informática.	
Tabla 10: Programación de actividad operativas unidad de estadística	40
e informática	
Tabla 11: Indicadores de salud de proceso	85
Tabla 12: Indicadores de salud de eficacia	86
Tabla 13: Indicadores deseados para el servicio de admisión y	87
archivo	
Tabla 14: Procedimiento de recepción de los pacientes al servicio	94
admisión y archivo	
Tabla 15: Atenciones y atendidos según servicios centro de salud del	121
Rímac - 2006	
Tabla 16: Información de ingreso según servicio centro de salud del	122
Rímac.	
Tabla 17: Admisión	125
Tabla 18: Caja	130
Tabla 19: Farmacia	133
Tabla 20: Laboratorio	134
Tabla 21: Hardware	136
Tabla 22: Software	136

Tabla 23: Honorarios	136
Tabla 24: Mobiliario	137
Tabla 25: Servicio	137
Tabla 26: Suministro de Oficina	137
Tabla 27: Tabla de Resumen Egreso	138
Tabla 28: Flujo de egreso	139
Tabla 29: Estimación de beneficios	140
Tabla 30: Flujo de caja	141
FIGURAS	Pág.
Figura 01: Estructura orgánica	3
Figura 02: Organigrama del Centro de Salud Rímac	5
Figura 03: Características de la Metodología Propuesta	14
Figura 04: Estructura metodológica	15
Figura 05: Ubicación geográfica del Centro de Salud Rímac	26
Figura 06: Pirámide poblacional del Centro de Salud Rímac-2006	30
Figura 07: Procedimiento de recepción al paciente nuevo	50
Figura 08: Proceso de recepción del paciente continuador	
Figura 09: Paciente con seguro integral de salud (SIS) nuevo	55
Figura 10: Paciente nuevo para las estrategias nacionales	57
Figura 11: Esquema de Ishikawa para el servicio de admisión y archivo	61
Figura 12: Relación de otros servicio con admisión y archivo	64
Figura 13: Flujo de atención para consulta de ginecología (paciente	68
nueva)	
Figura 14: Flujo atención para consulta de planificación familiar	71
Figura 15: Flujo atención para caso de emergencia - urgencia	75
Figura 16: Proceso de recepción a paciente nuevo	89
Figura 17: Proceso de recepción a paciente continuador	90
Figura 18: Proceso de paciente con Seguro Integral de Salud (SIS)	92
nuevo	
Figura 19: Proceso de paciente nuevo por la estrategia nacional	93
Figura 20: Folder para las historias clínicas	104
Figura 21: Hoja de identificación del paciente	106

Figura 22: Tarjeta índice (contingencia)	110
Figura 23: Hoja de seguimiento de enfermedades	112
Figura 24: Hoja de solicitud de exámenes auxiliares	113
Figura 25: Hoja Historia Clínica de emergencia/urgencia	114
Figura 26: HIS (health integrated system) Sistema Integral de Salud	117
Figura 27: Pantalla del ingreso de los datos del paciente	126
Figura 28: Reporte de pacientes por consulta externa	127
Figura 29: Pacientes atendidos en el día	128
Figura 30: Reporte de Historias Clínicas generado por periodo	129
Figura 31: Boleta de pago	131

CAPÍTULO I

EMPRESA O INSTITUCIÓN

1.1 Presentación

El Centro de Salud se inauguró el 19 de julio de 1945 bajo el auspicio del Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública que se encargó de su construcción, equipamiento y organización por un acuerdo bilateral firmado entre los gobiernos del Perú y de los Estados Unidos de Norteamérica.

Inició sus actividades teniendo como primer Director al Dr. Mario León Ugarte y en los diversos servicios que ofrece a la comunidad, el Centro realiza una serie de procedimientos basados en el concepto de que la salud publica en busca prevenir las enfermedades, prolongar la vida y promover la eficiencia física y mental mediante el esfuerzo organizado de la comunidad.

Durante los primeros 30 años desde la iniciación de las actividades del Centro de Medicina Preventiva hasta el establecimiento de la Unidad de Salud en 1957, esta institución tuvo una orientación eminentemente preventiva para después compartirla con la labor asistencial. Esto trajo consigo el cambio de nombre de Centro de Medicina Preventiva a Centro de Salud Rímac.

El distrito del Rímac forma parte de la provincia de Lima y está comprendido en las siguientes coordenadas: latitud 12° 01', longitud 77° 03',

a una altitud de 25 m.s.n.m. cuya área es de 11.87 km2, ocupado por una superficie llana siendo atravesada por el histórico río Rímac en dirección este a oeste.

Sus límites son: Por el norte: Distrito de Independencia, por el Sur: Distrito de San Juan de Lurigancho, por el este Cercado de Lima, por el Oeste Distrito de San Martín de Porres

1.2 Misión

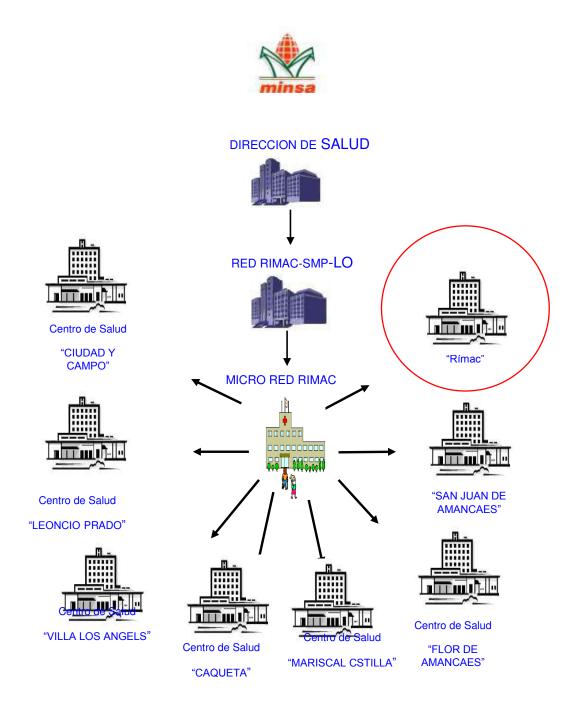
Alcanzar el óptimo nivel de desarrollo de la salud integral de la población a través de acciones preventivo-promociónales, de apoyo recuperativo y de ejecución administrativa.

1.3 Visión

Ser una institución sólida capaz de desarrollar respuestas necesarias para reducir el impacto de las urgencias y desastres sobre la salud de la población, el ambiente y los servicios de salud.

1.4 Estructura Orgánica

En la figura 01 se muestra el organigrama del Ministerio de Salud.



1.5 Organización

En la figura 02 presentamos la organización del Centro de Salud Rímac, donde se encuentra los servicios asistenciales, administrativos y de apoyo.

JEFE DEL CENTRO DE SALUD 2.- COMITÉ ASESOR TÉCNICO 6.- SECRETARIA 3.- COMITÉ ASESOR MÉDICO 4.- EPIDEMIOLOGÍA 7.- APOYO ADMINISTRATIVO 5.- CERTIFICADO 7.1 ECONOMIA 7.2 LOGISTICA 7.3 PERSONAL 7.4 ESTADISTICA E INFORMÁTICA 7.1.1 RECAUDACION 7.2.1 PATRIMONIO 7.4.1 ADMISIÓN Y ARCHIVO 7.5 SIS - SISALUD 7.1.2 CAJA CHICA 7.2.2 ALMACEN 9.- SERVICIOS FINALES 8.- SERVICIOS INTERMEDIOS 7.2.3 SERV, LIMPIEZA 8.1 ASIS. SOCIAL 9.1 SERV. MEDICINA GENERAL 7.2.4 VIGILANCIA 8.2 PSICOLOGÍA 9.2 SERV. GINECOLOGÍA. 8.3 ENFERMERÍA OBSTETRICIA 8.4 OBSTETRICIA 9.3 SERV. DE ODONTOLOGÍA 8.5 NUTRICIÓN 8.6 SAN, AMBIENTAL 8.7 FARMACIA 8.8 LABORATORIO 8.9 RADIOLOGÍA 8:10 ECOGRÁFICO

Figura 02: Organigrama del Centro de Salud Rímac

Fuente: Elaborado por el Centro de Salud Rímac.

1.6 Funciones del Área y del Cargo

1.6.1 Funciones de la unidad de estadística e informática

Las principales funciones de la unidad de estadística e informática son:

 Apoyo directo del establecimiento, área encargado de recopilar, procesar, consolidad y analizar la información estadística en el campo de salud y de los recursos, así como conducir, coordinar y evaluar las actividades de informática y otras relacionadas al área de admisión y archivo, que permita la adecuada toma de decisión por la jefatura del establecimiento.

1.6.2 Funciones del cargo: Jefe de estadística e informática

A continuación las funciones que desempeña el Jefe de Estadística e Informática:

- Realizar las actividades para el desarrollo de estudios estadísticos.
- Participar en la elaboración ó diseño de formulación, fichas, cuestionarios para trabajos de campo y otros.
- Ejecutar la recolección de datos de información básica para estudios estadísticos.
- Participar en la formulación de cuestionarios para estudios estadísticos.
- Analizar e interpretar cálculos estadísticos.
- Realizar cálculos de tendencia y proyecciones, interpolaciones y/o ajuste de tendencias.
- Elaborar tablas de clasificación gráfica estadística.
- Participar en la preparación y ejecución de programas estadísticos.

- Preparar informes sencillos sobre la base del análisis gráfico y diagramas estadísticos.
- Participar en la elaboración del análisis de la situación de salud (ASIS).
- Recopilar, codificar, digitar y analizar datos de morbilidad.
- Participar en la elaboración de publicaciones de carácter estadístico.
- Cumple el código de ética de la función pública, las normas y reglamento de la institución.
- Es el responsable ante la dirección del establecimiento y funciones de la unidad, de manera que satisfaga las necesidades de la jefatura del centro de salud a corto y largo plazo.

1.6.3 SUB ÁREA DE SOPORTE TÉCNICO

El personal que labora en el Área de Soporte Técnico tiene como funciones principales:

- Instalar y/o con tarjetas de red para los equipos que se conectaran a la red local.
- Vigilar las condiciones de alimentación de energía.
- Reparación de los equipos periféricos de la institución.
- Inventario y control de los equipos así como de los accesorios que se utilizan en el área.
- Instalación de sistemas operativos en las computadoras.
- Apoyar en tareas relacionadas con la red de la institución.

1.7 Análisis de la situación problemática.

Este proyecto se nace al observar los problemas existentes en el Centro de Salud Rímac, en el servicio de admisión y archivo obteniendo así las largas colas de los pacientes para obtener un consulta, o solicitar la duplicación de su número de historia clínica a esto se suma una la mala técnica de archivo generando así el tiempo de espera de los pacientes, otro problema es flujo de atención de los servicios del área mujer y de emergencia, estos servicios son importantes para realizar un seguimientos de control y de atención.

Los formatos actuales no son funcionales para un centro de salud, se debe de crear o reformular los formatos para un mejor control y seguimiento donde se busca la prevención de la salud del paciente. Otro de los grandes problemas en el centro de salud Rímac, no se cuenta con un sistema acorde a la realidad del centro de salud en los servicios de admisión y archivo, caja, farmacia y laboratorio.

1.8 Definición del problema.

En el proceso de gestión administrativa del Centro de Salud Rímac se muestran las siguientes debilidades:

- La apertura y búsqueda de historias clínicas se realiza en forma manual.
- 2. Duplicidad de historias clínicas.
- **3.** Técnica inadecuada que se emplean para archivar, clasificar y conservar las historias clínicas.

- No se realiza el seguimiento de las historias clínicas, por no tener un adecuado registro.
- No existe información de cuantas historias clínicas fueron designadas a un consultorio y cuantas retornan al Servicio de Admisión.
- 6. No existe un sistema de admisión que pueda minimizar el tiempo de espera de los pacientes.

CAPÍTULO II

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Enunciado del proyecto

La presente propuesta nace al observar que estas áreas del servicio de admisión y archivo no cuentan con un sistema automatizado para el registro de las historias clínicas, se realiza en forma manual, generando así duplicidad en la emisión de historias clínicas, y demora en la búsqueda de los mismos, lo cual conllevan a la espera de largas colas para obtener una cita del día.

Otro problema que se encontró fue la técnica que se emplean para archivar, clasificar, conservar y derivar las historias clínicas.

Asimismo, no se puede administrar las historias clínicas, por no contar con el total de las mismas al finalizar el día, ni a qué servicios fueron destinados.

Los servicios de admisión y archivo van de la mano de los servicios de caja, farmacia y laboratorio procesos que tienen que estar conjuntamente con admisión.

A fin de poder corregir esta situación se plantea: La Propuesta para la Optimizar los procesos de Servicios, Historias Clínicas y Flujo de Atenciones en el Centro de Salud Rímac, para el mejor procedimiento de los pacientes del Servicio de Admisión del Centro de Salud del Rímac y proponer un Módulo Básico Piloto de Sistema de Información que comprenda los módulos de Admisión - Caja - Farmacia y Laboratorio.

2.2 Objetivos del proyecto

2.2.1 Objetivo General

Dar propuesta para optimizar los procesos de servicio, historias clínicas y flujo de atenciones en el Centro de Salud Rímac, para el mejor procedimiento de atención a los pacientes en su Servicio de Admisión.

2.2.2 Objetivos Específicos

Como objetivos específicos de la implementación del proyecto se señalan lo siguiente:

- Organizar las historias clínicas que contenga todos los criterios normativos.
- Optimizar procesos de flujo de atención al área mayor y reportes de utilidad efectiva en base a Historias Clínicas oportuna y detallada para evitar la pérdida y duplicidad de las Historias Clínicas.
- Proponer un sistema de soporte al proceso del Servicio de Admisión.

2.3 Justificación

Permitirá disminuir el tiempo promedio en la atención a los pacientes mejorando los procesos administrativos (inscripciones de historias clínicas, citas para consultas y búsqueda de las mismas), se eliminaran tareas repetitivas evitando olvido y/o duplicidad; aumentando la productividad gracias a la implantación de procesos para la atención de los pacientes.

2.4 Alcance del Proyecto

2.4.1 Alcance funcional

Para el desarrollo de la Propuesta para la Optimización de procesos de Historias Clínicas y Flujo de Atención el Centro de Salud Rímac, se incluyen lo siguiente:

- Organizar el archivo de las historias clínicas
- Implementar hojas de identificación del paciente, hoja de seguimiento de enfermedad e historia clínica de emergencia/urgencia que sean funcional para el centro de salud.
- Indicadores deseados para evaluar el área de admisión y archivo.

2.4.2 Alcance organizacional

El alcance del presente proyecto involucra directamente al Centro de Salud Rímac.

2.4.3 Alcance geográfico

El presente proyecto tiene como rango de acción la provincia de Lima, distrito del Rímac.

CAPITULO III

DESARROLLO DEL PROYECTO

En esta capitulo daremos a conocer la forma como se llevó a cabo el proyecto, la metodología de desarrollo que se utilizó, la evaluación económica del proyecto así como también los resultados que se obtuvieron con el proyecto

3.1 Participación y Aportes

Mi participación en el proyecto de "Propuesta para la Optimización de Procesos de Historias Clínicas y flujo de atención del Centro de Salud Rímac", se dio desde el inicio y en el transcurso del proyecto, en las siguientes actividades:

Durante:

- Levantamiento de Información (se realizó las entrevistas con pacientes estratégicos del Centro de Salud).
- 2. Análisis de Requerimientos.
- 3. Análisis de Procesos.

- 4. Informe de la Situación Actual.
- 5. Relación de Indicadores Actuales

Después:

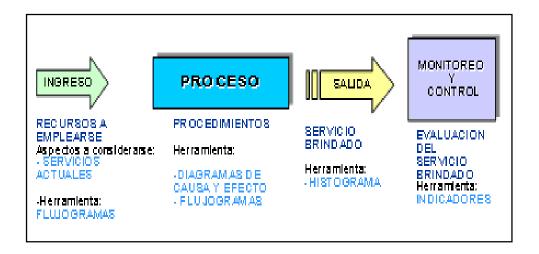
- 1. Relación de indicadores nuevos.
- 2. Elaboración de tablas estadísticos y control de servicio.
- 3. Propuesta del nuevo sistema.

3.2 Metodología

La realización de la propuesta tuvo como referente a la metodología basada en el análisis de procesamiento de datos (Entrada, Proceso y Salidas).

Mediante el empleo de esta metodología se busca estructurar los procesos del servicio (mediante especificaciones concretas que permitan alcanzar y dar satisfacción a las necesidades y expectativas del paciente), establecer una medición de la calidad de los servicios a través de un sistema de indicadores de calidad que considere los factores relacionados a los servicios que presta el Centro de Salud Rímac, como se muestra en la figura 3.

Figura 03: Características de la Metodología Propuesta



3.3 Estructura Metodológica

Para poder definir cualquier metodología es necesario tener presente que ella deberá respetar una estructura metodológica base. Con ello, se asegura una aceptación racional y lógica, la cual brinde la credibilidad de los resultados obtenidos. La siguiente figura 4 esquematiza la estructura metodológica base a considerarse para la definición de la metodología a emplearse

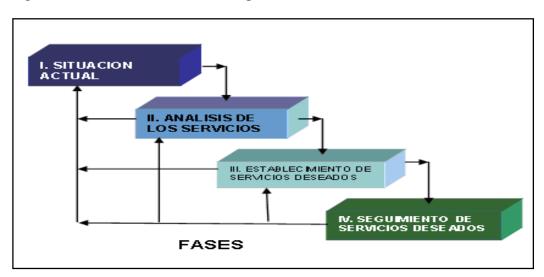


Figura 04: Estructura metodológica

En el tabla 1 de la página siguiente, se presentan las Fases, Actividades y Productos Entregables que se consideran para el desarrollo de esta metodología.

Tabla 1: Fases, actividades y entregables

NO	54050	ACTIVIDAD		PRODUCTO ENTREGABLE	
Nº	FASES	Nº	Descripción	PE	Contenido
1	DEFINICION DE LA	1	Evaluación del analisis de la situación de salud (Centro de Salud Rimac)	1	Informe de la situación actual.
	SITUACION ACTUAL	2	Evaluación de la situación actual de los servicios.		
	ANALISIS DE LOS SERVICIOS QUE	3	Situación actual de los servicios de admisión y archivos.	2	Relación de otros servicios con admision y archivo.
II	PRESTA EL CENTRO DE SALUD RIMAC A	4	Formalización de procedimientos de los servicios.	3	Flujogrmas de procesos de cada
	REDISEÑAR	5	Análisis de factores para cada servicios.	J	servicios reformulada.
		6	Definición de indicadores.	4	Relación de indicadores nuevos.
III	ESTABLECIMIENTO DE SERVICIOS DESEADOS	7		5	Propuesta de optimizacion de proceso de administración y gestión de la historia clínica
			Relación de indicadores actuales.		(optimo)
IV	SEGUIMIENTO DE SERVICIOS DESEADOS	8	Definición de mecanismos de seguimiento de los servicios.	,	Dranuacta dal sistema
		9	Retroalimentación de los servicios.	6	Propuesta del sistema.

Elaboración: El autor

Como se puede observar Tabla 1, la estructura metodológica base presenta Fases, Actividades y Productos Entregables, los cuales se definen a continuación:

Las FASES, vienen a ser los grandes bloques de acciones a realizarse o procesos individuales de trabajo. Cada una de ellas tiene un Nombre o Título que busca representar el objetivo que esa FASE busca cumplir.

Las ACTIVIDADES, son las unidades mínimas de trabajo que se van a realizar en cada una de las FASES. Estas ACTIVIDADES deben respetar una coherencia lógica en su desarrollo. Para su cumplimiento se deberá emplear alguna técnica ya conocida para su realización, ejemplo: entrevistas, ficus grupo, grupos de trabajo, etc. Las ACTIVIDADES son realizadas por una o

varias personas, de manera secuencial o paralela. Esto va a depender de la dependencia que exista entre ellas.

Los PRODUCTOS ENTREGABLES, son los productos tangibles que se obtienen del desarrollo de las ACTIVIDADES. Estos, permiten asegurarse que una ACTIVIDAD y/o FASE se están realizando o se ha concluido. En otras palabras, viene a ser un hito de control de avance del desarrollo de la metodología. Por lo tanto, solo se podrá pasar de una FASE a otra cuando se haya concluido con la entrega de los PRODUCTOS ENTREGABLES de la FASE anterior.

A continuación, desarrollamos cada una de las Fases de esta metodología, haciendo una detallada descripción de las actividades y los productos entregables.

3.3.1 Fase I - Definición de Situación Actual

En esta primera fase se busca conocer la situación actual del Centro de Salud Rímac y de los servicios que prestan a sus pacientes, de tal manera que permita ser el punto de inicio de la mejora de la calidad de los servicios que brinda el Centro de Salud Rímac. Esta fase tiene dos actividades, las cuales detallamos a continuación:

La actividad 1, realiza una evaluación de la situación actual del Centro de Salud Rímac, (Memoria Institucional, Planeamiento Estratégico, Plan Operativo y otros que sean útiles para este fin). Para el desarrollo de esta actividad es necesario tener aspectos y conocimientos claros sobre la Misión y Visión del Centro de Salud Rímac, así como todo lo relacionado a su planeamiento estratégico. Por tal razón, es necesario saber sobre sus Fortalezas y Debilidades (análisis FODA) y conocer sus objetivos

estratégicos y las estrategias a considerarse para alcanzar dichos objetivos.

La actividad 2, está orientada a la situación actual en relación a otros servicios que brinda el Centro de Salud Rímac al interior y exterior de ella, en especial hay que tomar en consideración los aspectos de la calidad de dichos servicios.

El informe de la situación actual documento elaborado es considerado para esta fase como producto entregable informe de la situación actual del Centro de salud Rímac.

3.3.2 FASE II: ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS QUE PRESTA EL CENTRO DE SALUD RÍMAC A REDISEÑAR

Esta segunda fase realiza un análisis minucioso de los servicios descritos en la segunda actividad de la primera fase. Para ello, se hace uso de la información provista en el Informe de situación actual, en especial en lo relacionado con los servicios a rediseñarse que presta el Centro de Salud Rímac.

Para el desarrollo de esta segunda Fase se considera la Metodología IBM (IPO) la cual considera que cada servicio debe ser analizado por su INPUT (elementos de entrada), el PROCESO de desarrollo y por último, debe considerarse el OUTPUT (elementos de salida) que presenta el servicio brindado.

Esta fase está comprendida de tres actividades, las cuales detallamos a continuación:

La Actividad 3, es la que busca determinar la situación actual de los servicios de admisión y archivo que se rediseñaran en el Centro de Salud

Rímac brinda, para ello concluye en un producto entregable denominado Relación de otros servicios con admisión y archivo, que brinda el Centro de Salud Rímac. En dicho documento se detallará para cada uno de ellos una minuciosa descripción de los recursos, requisitos y otros aspectos que se tienen que considerar como INPUT de los servicios a brindarse.

La Actividad 4, es la encargada de formalizar el procedimiento que se emplea para realizar un servicio determinado, la actividad está relacionada al PROCESO establecido en la metodología IPO. Esta actividad buscará formalizarse mediante un FIGURA que exprese la secuencia de pasos a realizarse y la participación del personal técnico y/o profesional asignado a dicho servicio. Este nuevo FIGURA será una optimización del proceso de la situación actual, que se tuvo en conocimiento en la fase anterior.

La Actividad 5, busca identificar los factores que intervienen en la prestación de un rediseño del servicio, así como del respectivo análisis para la obtención de proceso del servicio. Esta actividad está relacionada al OUTPUT de la metodología IPO. Para el desarrollo de esta actividad se considera otra metodología adicional, la cual es el análisis de Ishikawa (espina de pescado). Con el empleo de esta metodología se podrá determinar de manera gráfica los factores que participan en el servicio, identificándose de esta manera la incidencia, significativa o no, de cada factor en el resultado final de la prestación del servicio. Con el uso del diagrama de Ishikawa se podrá realizar el análisis de los factores que participan en la prestación de un servicio determinado, para ello concluye

en un producto entregable denominado FIGURA de procesos de cada servicio reformulada.

Para el desarrollo de esta Fase hay que tener pleno conocimiento de algunas herramientas técnicas como el gráfico o la Espina de Pescado de Ishikawa. Por tal razón, hemos creído necesario hacer un detalle de todas las herramientas técnicas a emplearse para esta metodología, considerando en el punto 3.5.

3.3.3 Fase III: Establecimiento de Servicios Deseados

Esta tercera fase, es la que más aporta en el aseguramiento continuo de las metas de los servicios que presta el centro. Durante el desarrollo de esta fase se busca establecer un ajuste a los indicadores deseados, buscando alcanzar a un plazo determinado mejores metas. Para ello se ve necesario el empleo de la definición de Indicadores y relación de indicadores deseados. Esta fase está constituida por dos actividades, las cuales detallamos a continuación:

La Actividad 6, establece la "definición de indicadores" de la optimización de procesos a implantarse. Como consecuencia del análisis de los factores que intervienen en la prestación de un determinado servicio (Actividad 5), se establece uno o varios indicadores. Como resultado del desarrollo de esta actividad se obtendrá la relación indicadores deseados, para el servicio y estableciéndose de este modo el punto de inicio de la optimización de procesos.

La Actividad 7, es la actividad cuantitativa de los indicadores actuales. Esta asignación para el cumplimiento de las metas y seguimientos de los diferentes programas nacionales. Esta actividad tiene como producto

entregable final la determinación del nivel deseado de los servicios a través de una *Relación de Indicadores deseados*.

3.3.4 FASE IV: Seguimiento de los servicios deseados

En esta fase se detallan los medios y mecanismos a emplearse para realizar el seguimiento de la prestación de los servicios, permitiendo el rediseño de los procesos de los servicios de admisión y archivo. Esta fase está comprendida de dos actividades las cuales detallamos a continuación:

La Actividad 8, permite realizar un registro diario de las ocurrencias de servicios. Para ello, es necesario establecer un formato de registro y un modo de empleo diario y obligatorio. Estos datos van a permitir obtener los valores de los indicadores para un determinado periodo. El producto entregable a obtenerse se denomina procesos de administración y gestión de la historia clínica (óptima). Dichos formatos pueden llenarse de manera manual a través de un formato en papel o también puede realizarse un registro automático mediante el empleo de un software (programas de computadoras).

La Actividad 9, permite realizar un control de la prestación de los servicios para un determinado periodo, controlando también que se vaya en la búsqueda del valor deseado a los indicadores respectivos. Para poder llevar a cabo este control, es necesario hacer uso de tablas de control de la producción de cada servicio y realizando seguimiento y control comparativo de toda actividad que se realice en el centro de salud Rímac, para ello se concluye en un producto entregable denominado "propuesta del sistema" donde se define los requerimientos del sistema propuesto.

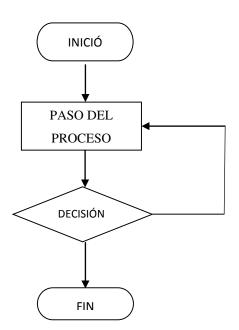
Esta fase cierra el ciclo de la metodología.

3.4 Herramientas a emplearse

Una parte valiosa de este proyecto es la implementación de la metodología propuesta la cual hace uso de técnicas universalmente empleadas para el control de calidad de servicios y mejora de proceso. A continuación, se presenta el conjunto de herramientas técnicas a utilizarse:

3.4.1 Flujograma

Un diagrama de flujo es una tabla que representa pasos de un proceso. Los diagramas de flujo nos ayudan a visualizar cómo se mueve el trabajo a través de dichos pasos, las decisiones involucradas, en dónde ocurren los retrasos y las relaciones entre un paso y otro. Los símbolos que utilizaremos en los diagramas de flujos son:



3.4.2 Diagramas Causa – Efecto

Los diagramas causa-efecto, también llamados diagramas de Ishikawa o espina de pescado, representan los efectos cuantificables y todos los factores que pueden influir en esos efectos.

Es una herramienta que ayuda a identificar, clasificar y poner de manifiesto posibles causas, tanto de problemas específicos como de características de calidad. Este diagrama ilustra gráficamente las relaciones existentes entre un resultado dado (efectos) y los factores (causas) que influyen en ese resultado.

3.5 Desarrollo de la Metodología

A continuación, se presenta el desarrollo de cada una de las actividades correspondientes a cada una de estas fases indicadas en la tabla 1. Donde se muestra las actividades y el flujo de las actividades de la metodología, como los productos entregables y las características de la metodología.

FASE 1: Definición de la situación actual

FASE 2: Análisis de los servicios que presta el Centro de Salud Rímac a rediseñar.

FASE 3: Establecimiento de servicios deseados.

FASE 4: Seguimiento de servicios deseados.

3.6 FASE I: Definición de la situación actual

Para cualquier estudio de investigación a realizarse, es necesario tener una idea global del problema a tratar, así como tener un punto de inició o punto de partida que permita saber en qué condiciones se inicia la etapa de mejora de proceso de los servicios que presta el Centro de Salud Rímac. Por tal

razón, esta fase busca poner por escrito esta situación actual mediante la elaboración de un informe que consta de las siguientes actividades y productos entregables:

• Actividades a realizarse:

- Evaluación del análisis de la situación de salud (Centro de Salud Rímac).
- 2) Evaluación de la situación actual de todos los servicios.

• Producto entregable:

1) Informe de la Situación Actual

El documento elaborado es considerado para esta metodología como el producto entregable de esta fase.

3.6.1 Evaluación de la situación actual del centro de salud Rímac

En la actualidad el Centro de Salud cuenta con un área de 5,850 m2 y con área construida de 1700 m2, contamos una construcción con material noble y con los servicios básicos luz, agua y desagüe.

Ambientes adecuados para prestar los servicios de la salud, al tener una mayor demanda de pacientes es necesario contar con más servicios para la atención de pacientes.

El suministro de energía eléctrica del centro se efectúan con medidores de tipo trifásicos, también contamos con grupo electrógeno que abastece a todo el centro para cualquier eventualidad de emergencia. Existen teléfonos externos, contamos con un sistema de parlantes en los diferentes pasadizos (alta voz).

El establecimiento de salud Rímac, es el único establecimiento de salud que puede ofrecer el servicio materno infantil y emergencia las 24 horas dentro del distrito por contar con la infraestructura necesaria para su ejecución. El centro de salud Rímac podría convertiría en el establecimiento referencial dentro del distrito.

En lo concerniente al equipamiento, se observa la carencia o insuficiencia de equipos, acorde con las necesidades del establecimiento, y en algunos casos el mal funcionamiento de los equipos existentes. Muchos de los equipos y mobiliarios cuentan con una vida útil ya culminada, con el futuro funcionamiento del materno infantil y creación de nuevos ambientes para los servicios se necesitaría equipamiento nuevo.

El centro de salud Rímac refiere la atención al hospital Cayetano Heredia, los cuales en algún caso no aceptan por el alta demanda que tienen este nosocomio.

Existe entonces una necesidad de tener un centro de mayor complejidad para resolver los problemas localmente evitando pérdidas de tiempo que ponen en riesgo la salud de los pacientes.

Otra gran preocupación es lo referente a recursos humanos insuficientes y carentes de capacitación para los cambios actuales y competitivos en el área de salud, falta de identificación institucional y problemas internos que no permiten el cambio de nuestra institución.

Existen otros aspectos relacionados a la gestión y organización que deben ser optimizados, se puede mencionar como área críticas "APOYO ADMINISTRATIVO" esta área de apoyo administrativo, el cual es el

responsable de supervisar y monitorear los procesos administrativos para el abastecimiento, control de ingresos y servicios generales, velando por la correcta utilización de los recursos asignados, dentro de la área podemos mencionar el área de economía, logística, personal, *admisión y archivo*.

El ámbito jurisdiccional establecido del Centro de Salud Rímac se muestra en la figura 5 y tiene los siguientes límites: Por el norte Av. Pizarro, Morro de Arica, La Capilla; Por el sur Hualgayoc; Patrocinio; Paseo de Agua; Por el Oeste Héctor García Ribeyro, Malecón Rímac; Por el Este La Capilla; Alameda de los Bobos.

CENTRO DE SALUD RIMAC

Figura 05: Ubicación geográfica del Centro de Salud Rímac

Fuente: Plano de ubicación del Centro de Salud Rímac

a) Factores Climatológicos

El clima es variado, templado con alta humedad atmosférica y constante nubosidad durante el invierno que se acompaña de lluvias escasas. Su temperatura media anual es de 18º C, en verano puede llegar a 30º C y en Invierno a 12º C en cada caso se produce sensación de excesivo calor o frío por la alta humedad atmosférica.

b) Comunicaciones y Vías de Acceso

El distrito cuenta con vías de comunicación terrestre que permiten el fácil acceso a todas las localidades que comprende la jurisdicción. Entre las avenidas que conectan al distrito con otras localidades como al distrito de Independencia, distrito de San Juan de Lurigancho, Cercado de Lima y al distrito de San Martín de Porres, las avenidas principales que rodean al distrito son: Av. Prolongación Tacna, Av. Alcázar, Av. Tarapacá, Av. Francisco Pizarro.

Dentro del servicio público a nivel distrital se ha desarrollado el transporte en moto taxi, que agrupadas en comités, viene prestando servicios al interior de las localidades del distrito. Distancia en horas al centro de salud Rímac:

Establecimiento	Distancia en Minutos
DISA III –Lima Norte	00:02
RED-RIMAC-SMP-LOS OLVIOS	00:10
HOSPITAL PNP Augusto B. Leguía	00:02
Clínica Francisco Pizarro ESSALUD	00:05
Hospital Nacional Cayetano Heredia	00:25

Elaboración: El autor.

c) Situación Demográfica

1) Población

La poblacional total estimada para el centro de salud Rímac, para el año 2006 fue de 60,891 habitantes, que representa 27.5% de la población asignada al distrito Rímac, la distribución de la población depende en primer instancia de los movimientos migratorios, adicionalmente, del crecimiento vegetativo o natural es decir del excedente de nacimiento sobre defunciones, ambos considerados como factores netamente demográficos, como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2: Distribución población del Centro de Salud Rímac - 2006

	Población	Población Hombre Mujeres								
	Total	Nº	(%) x G.E.	(%) x Sexo	Nº	(%) x G.E.	(%) x Sexo			
Grupo Etareo	60,891	29,988	49.25%	100.00%	30,903	50.75%	100.00%			
0-4 A	5,109	2,360	46.19%	7.87%	2,749	53.81%	8.90%			
5-9 A	5,081	2,295	45.17%	7.65%	2,786	54.83%	9.02%			
10-14 A	5,566	2,644	47.50%	8.82%	2,922	52.50%	9.46%			
15-19A	6,214	3,027	48.71%	10.09%	3,187	51.29%	10.31%			
20-24A	6,285	3,221	51.25%	10.74%	3,064	48.75%	9.91%			
25-29A	5,931	2,611	44.02%	8.71%	3,320	55.98%	10.74%			
30-34A	5,226	2,448	46.84%	8.16%	2,778	53.16%	8.99%			
35-39 A	4,606	2,473	53.69%	8.25%	2,133	46.31%	6.90%			
40-44 A	4,022	1,950	48.48%	6.50%	2,072	51.52%	6.70%			
45-49 A	3,267	1,971	60.33%	6.57%	1,296	39.67%	4.19%			
50-54 A	2,619	1,424	54.37%	4.75%	1,195	45.63%	3.87%			
55-59 A	2,056	685	33.32%	2.28%	1,371	66.68%	4.44%			
60-64 A	1,601	681	42.54%	2.27%	920	57.46%	2.98%			
65-69 A	1,275	883	69.25%	2.94%	392	30.75%	1.27%			
70-74 A	935	801	85.67%	2.67%	134	14.33%	0.43%			
75-79 A	604	302	50.00%	1.01%	302	50.00%	0.98%			
+ 80 A.	494	212	42.91%	0.71%	282	57.09%	0.91%			

M.E.F (15-49): 17,813 Nacimientos: 1,067 Gestantes: 1,280 PEA: 41,827

2) Pirámide Poblacional

La pirámide población, es la representación gráfica, tipo histograma, de la estructura por edad y sexo de una población para un momento determinado del tiempo.

La pirámide, al presentar el número o la proporción de varones y mujeres en cada grupo de edad, ayuda a interpretar diferentes características de la población.

La suma de todos los grupos por edad y sexo de la pirámide de población es igual al 100 por ciento de la población.

Como podemos ver en la figura 6 del Centro de salud Rímac, muestra que se ha iniciado un proceso de envejecimiento poblacional consecuencia de una menor mortalidad infantil y el descenso de la fecundidad y mayor esperanza de vida al nacer.

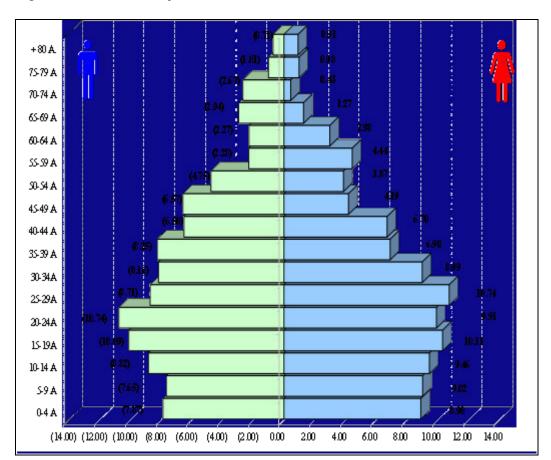


Figura 06: Pirámide poblacional del Centro de Salud Rímac - 2006

3) Dinámica Poblacional Indicadores Principales

En general la población asignada es de manera natural cambiante y dinámica al encontrarse sometida a variaciones que son producto de diferentes factores a considerar, como: nacimientos, defunciones, migraciones, políticas de población y otros. Para el análisis de esta dinámica del Centro de Salud Rímac contamos con los siguientes indicadores, como mostramos en la Tabla 3.

Tabla 3: Dinámica poblacional

Tasa de Crecimiento Intercensal	1.03%
Tasa Global de Fecundidad	2.86%
Tasa Bruta de Natalidad	22.60%
Esperanza de Vida al Nacer	68 años
Hombres	49%
Mujeres	51%
Tasa bruta de Mortalidad	x 1,000 Ha.
Cobertura de DPT menores de un año	98.75%
Cob. Vac. Antipolio menores de un año	89.84%
Cobertura de vacuna Antisarampionosa	89.49%
Cobertura con vacuna BCG	43.56%
Niños con Lactancia materna exclusiva	2559
EDA menores de 5 años	3368 casos
Tasa de EDA menores de 5 años	65.37%
Tasa de Tuberculosis pulmonar con BK (+)	49.74%
Porcentaje TB-MDR	2.03%
Porcentaje MEF con método de Planificacion Familiar (80%)	14.74%
Porcentaje de gestantes adolescentes	21.21%

^{**} Consolid. Anual U.Estad. e Informat. RIMAC

Elaboración: El autor.

4) Indicadores Sociales

En el distrito Rímac así como en otras localidades, los indicadores sociales están ligados a los aspectos económicos imperantes en la actualidad pero son susceptibles de ser medidos mediante indicadores de necesidades básicas insatisfechas, escolaridad, situación de pobreza, otros.

^(°) Programa de Control de Tuberculosis RIMAC

Entre los indicadores sociales a mencionar para la jurisdicción del distrito Rímac, como se muestra en la Tabla 4.

Tabla 4: Indicadores sociales

Tasa de Analfabetismo:	4.17%						
Años promedio de escolaridad	9.3 años						
Agua potable : Red Pública dentro de la Vivienda	88.34%						
Alcantarillado	87.27%						
Alumbrado Eléctrico	97.22%						
Porcentaje de Hogares Urbanos con Necesidades Básicas Insatisfect							
Con 1 NBI: * (Lima Met.)	18%						
Con 2 o más NBI : * (Lima Met.)	2.3%						
Pobreza extrema: * **	3.1						

^(*) INEI- Perú :compendio estadístico 2001.

5) Actividades Económicas Principales

Se puede manifestar que la principal actividad económica es el comercio, que en su gran mayoría está cubierta por pequeños comerciantes que tienen bodegas, tiendas de abarrotes, supermercados, mercados informales; del mismo modo otro grupo lo conforman los trabajadores de la actividad industrial, de transporte, trabajadores ambulantes o eventuales. La mayoría de los jóvenes están formando parte de pandillaje, delincuencia, así como presencia de drogadictos por varios sectores del distrito.

^(**) INEI-ENAHO 2000.

^(***) BVS / Perú Indic. Bas. Salud a Julio 1999.

6) Descripción y análisis de la situación epidemiológica

a. Morbilidad según HIS

En la tabla 5 muestra las primeras diez causas de morbilidad en la población general del Centro de Salud Rímac, en ella podemos observar que las infecciones respiratorias agudas que representan el 7.23% de las causas que acuden al centro de Salud notificados a través del HIS siendo la mayor proporción en los mayores de 5 años.

La segunda causa es amigdalitis aguda, no especificada 6.23% y tercera causa tenemos Bronquitis aguda, no especificada 5.20% donde el grupo de edad con mayor incidencia son los menores de 5 años.

Tabla 5: Diez primeras causas de morbilidad general Centro de Salud Rímac año 2006

Nº	CAUSAS	TOTAL	%
1º	Rinofaringitis aguda, rinitis aguda	1,661	7.23
2º	Amigdalitis aguda, no especificada	1,431	6.23
3º	Bronquitis aguda, no especificada	1,195	5.20
4º	Faringitis aguda, no especificada	1,177	5.13
5º	Caries de la dentina	953	4.15
6º	Diarrea acuosa incluye colitis, enteritis, genterocolitis, gastroenteritis, gastroenterocolitis,	900	3.92
7º	Asma no especificado. asma de aparicion tardia. bronquitis asmatica/sob sibiliancia, hipe	740	3.22
8º	Enfermedad diarreica acuosa sin deshidratacion	450	1.96
9º	Rinitis alergica, no especificada	449	1.96
10º	Tbc respiratoria no especificada / tbc pulmonar sin baciloscopia	447	1.95
	Otras Morbilidades	13,558	59.05
	TOTAL MORBILIDAD	22,961	100.00

Fuente: His – Unidad de Fuente estadística del C.S Rímac

b. Mortalidad

Se tiene un total de 628 fallecidos para el año 2003, la causa principal de causa de mortalidad en el distrito del Rímac, tenemos en primer lugar Tumores (neoplasias) malignos que representan el 22.71% de las causas que fallecen notificados a través de los certificados de

defunción que son entregadas por la Municipalidad del distrito a las DISAS, para su proceso de codificación según el CIE-X, la segunda causa es Enfermedad Isquémicas del corazón 14.58% y como tercera causa tenemos Influenza (gripe) y neumonía donde el grupo de edad con mayor incidencia son los menores de 5 años, como se muestra en la tabla 6.

Tabla 6: Diez Primeras Causas de Mortalidad General Rímac – año 2003

N°	CAUSAS	TOTAL	%
1	TUMORES (NEOPLASIAS) MALIGNOS	156	22.71
2	ENF. ISQUEMICAS DEL CORAZON	100	14.56
3	INFLUENZA (GRIPE) Y NEUMONÍA	77	11.21
4	ENF. HIPERTENSIVAS	54	7.86
5	OTRAS ENF. BACTERIANAS	25	3.64
6	INSUFICIENCIA RENAL	21	3.06
7	OTRAS ENF. RESPIRAT. QUE AFECTAN PRINC. AL INTERSI.	19	2.77
8	OTRAS FORMAS DE ENF. DEL CORAZÓN	19	2.77
9	DIABETES MELLITUS	19	2.77
10	ENF. DEL HÍGADO	17	2.47
11	OTRAS CAUSAS	180	26.2
TOTAL		687	100

Fuente: Estadística e informática DISA LIMA A NORTE – año 2003

c. Plan operativo anual (POA)

Es una herramienta de gestión que consolida e integra armoniosamente las actividades que permiten orientar los recursos disponibles para alcanzar objetivos y resultados, debidamente articulados, a los objetivos de la institución, para el desarrollo del informe de la situación actual del centro de salud Rímac, consideramos el punto (3.6.1) como parte del desarrollo del plan operativo, dentro de este punto debemos considerar también la visión, misión y FODA.

Visión

"Ser una Institución sólida capaz de desarrollar respuestas necesarias para reducir el impacto de las urgencias y desastres sobre la salud de la población, el ambiente y los servicios de salud".

Misión

"Al alcanzar el óptimo nivel de desarrollo de la Salud Integral de la población a través de acciones preventivo-promociónales, de apoyo recuperativo y de ejecución administrativa ".

d. El análisis FODA

También llamada matriz FODA, recibe esta denominación por la agrupación de las primeras letras Fortaleza, Oportunidad, Debilidades y Amenazas estos cuatro elementos nos van a permitir elaborar el análisis situacionales, a la vez permitirnos hacer nuestros planes y proyecciones a la luz a de lo que está sucediendo en el entorno de hoy y sobre todo lo que se pueda presentar en el futuro. Este instrumento nos permite la relación de los factores externos e interno de nuestra institución, presentamos el análisis FODA del centro de Salud Rímac, como se muestra en la Tabla 7.

Tabla 7: Análisis FODA del Centro de Salud Rímac

FORTALEZA

- Infraestructura.
- Médicos especialistas.
- Múltiples servicios.
- · Atención preventivo integral.
- Recurso humano adecuado.
- Laboratorio clínico moderno

DEBILIDAD

- Mobiliarios antiguos.
- Parte de personal se resiste al cambio.
- Procesos de atención y administrativo.
- Coberturas de estrategias nacionales
- Personal desmotivado.
- Falta capacitación a personal.
- Conformar el comité técnico de h.c.
- Manejo inadecuado de la H.C.
- Desarrollo de un software de admisión.

OPORTUNIDADES

- Población cautiva.
- Accesibilidad geográfica
- Pacientes potenciales: ESSALUD
- Agentes comunitarios de salud
- Organizaciones de base: vaso de leche, comedores populares.

AMENAZA

- Socio-económica: delincuencia
- Competidores actuales: boticas, farmacias y laboratorios, Policlínicos, consultorios particulares.
- Población migrante.

Elaboración: El autor.

e. Recurso humano

Tiene como una de sus tareas proporcionar las capacidades humanas requeridas por una organización y desarrollar habilidades y aptitudes del individuo para ser lo más satisfactorio a sí mismo y a la colectividad en que se desenvuelve. No se debe olvidar que las organizaciones dependen, para su funcionamiento y evolución, primordialmente del elemento humano con que cuenta, el centro como se muestra en la Tabla 8, el personal nombrado, contratado y otros según profesión del centro de salud Rímac.

Tabla 8: Recursos humanos del Centro de Salud Rímac

PROFESI ON	NOMERADO	CONTRATADO RECURSOS PROPIOS	SERUMS RENTADO	SERUMS EQUIVALENTE	T OT AL
MEDICO	8			4	12
GINECO-OBSTETRA	2				
RADIOLOGO	1				
ENFERMERA	1	2		3	6
OBSTETRIZ	2	1		1	4
ODONTOLOGO	2			4	6
PSICOLOGO	1	1		2	4
NUTRICIONISTA	1			1	2
ASISTENTE SOCIAL	1				1
TECNOLOGO MEDICO					0
OTRO PROFES IONAL	3				3
TEC/AUX ENFERM ASIST.	15				15
TEC/AUX ADMINISTRATIVO	14				14
TEC/AUX DE LABORATORIO	2				2
TEC/AUX DE FARMACIA		1		2	3
OTROS TECNICO ASIST	6				6
LAVANDERIA		1			1
LIMPIEZA		2			2
OTROS VIGILANCIA		2			2
TOTAL	59	10	0	17	83

Elaboración: El autor

f. Planeamiento estratégico

Es el proceso de establecer objetivos y elegir los mejores medios para lograr estos objetivos antes de tomar acción. Entonces podremos decir que es el proceso de decidir antes que la acción sea requerida, es de conocimiento público que vincula lo económico a lo social y que permite mejorar la calidad del gasto durante un mediano plazo, el plan estratégico se da al nivel de la Red Rímac-San Martín- Los olivos, que cuenta con tres grandes distritos de Lima, donde el ministerio de salud designa una partida económica; para este trabajo se muestra el formato de actividades operativas, las metas físicas presupuestaria y requerimiento financiero del área de estadística e informática, como se muestra en las Tablas 9 y 10.

Tabla 9: Programación de actividades operativas unidad de estadística e informática

	Metafísica Presupuestaria				Requerimiento Financiamiento										
													Otros		Unidad
Actividades Operativas	Unidad Medida	Meta y Cronogra	Meta y Cronograma en Programación			Componente de la EFP	Unidad de medida	Meta Presupuestari a	Total	RDR	RO	OGA	PAAG	Orgánica Responsable	
		Meta	ı	II	III	IV							OGA	FAAG	
Implementación de nuevos aplicativos para los diferentes componentes de información	Aplicativo	16	4	4	4	4									Oficina de Estadística
Evaluación de los indicadores de oportunidad, registros e integralidad de la información sanitaria	Evaluación	12	3	3	3	3									Oficina de Estadística
Evaluación trimentrales de las actividades	Evaluación	4	1	1	1	1			72						Oficina de Estadística
Monitoreo de elaboración de indicadores de salud	Supervisión	12	3	3	3	3	300693 Gestión								Oficina de Estadística
Control y monitoreo de la data	Control	12	3	3	3	3	administrativa	Informe							Oficina de Estadística
Análisis de información oportuna	Control	12	3	3	3	3									Oficina de Estadística
Conducción del censo informático	Informe	1	1	0	0	0									Oficina de Estadística
Promover directivas técnicas en el área de informática, telecomunicaciones y estadística.	Documento	8	2	2	2	2									Oficina de Estadística
Actualización e implementación de las normas y directivas establecidas del nivel central	Documento	4	1	1	1	1									Oficina de Estadística

Fuente: Red Rímac-SMP-LO (estadística e informática).

Tabla 10: Programación de actividades operativas unidad de estadística e informática

		Meta física Operati	Metafísica Presupuestaria				equerimie												
			Meta y Cron	ograr	ma en Pr	ogramac	ción	_						0	tros	Unidad Orgáni Responsable			
Objetivo específico	Actividades Operativas	Unidad Medida		- g	1	10g. amadion		Componente de la EFP	Unidad de medida	Meta Presupuestaria	Total	RDR	RO	OGA	PAAG				
			Meta	ı	II	III	IV												
SE	Implementación de políticas de sistemas de información	Acción	8	2	2	2	2									Oficina Estadística	de		
nuevas plataformas tecnológicas	Desarrollo de políticas para el procesamiento de datos y manejo de información	Directivas	1	1	0	0	0									Oficina Estadística	de		
vas platafor	Sistematización de flujo de datos (Desarrollo de aplicativos informáticos)	Aplicativo	16	4	4	4	4	300693 Gestión administrativa								Oficina Estadística	de		
Implementación de nueva	Renovación y actualización del parque informático con equipos de última generación	Equipo	40	0	20	20	0											OA	
pleme	Repotenciación de equipos de cómputo	Mantenimiento	70	0	35	35	0									OA			
<u>E</u>	Supervisión de registro de actividades diarias	Supervisión	16	4	4	4	4									Oficina Estadística	de		

Fuente: Red Rímac-SMP-LO (estadística e informática).

3.6.2 Evaluación de la Situación Actual de los Servicios

1) Admisión y Archivo

Actualmente el servicio de Admisión viene laborando durante 57 años, y tiene una población asignada para el Centro de Salud Rímac de 60,891 habitantes y teniendo una atención diaria de 150 a 200 pacientes y no se cuenta con un sistema óptimo y eficiente. Se viene trabajando con las conocidas y obsoletas fichas familiares que servían como su nombre lo indica para atender con un solo número de Ficha a toda una familia. Se tiene una cantidad de fichas familiares inventariadas de aproximadamente 20,000 las cuales el 75% de ellas se encuentran deterioradas por el transcurrir del tiempo, ya que no tiene la protección adecuada para el manejo de los mismos, el ambiente se encuentra ubicada en un lugar estratégico, los muebles y gavetas se encuentran descuidado y no apto para la conservación de las historias clínicas ni de cualquier otra forma de archivo.

Otro método de trabajo son las hojas clínicas, individuales, al no contar las hojas preinscritas, se realizan la inscripción de los pacientes en hojas simples de papel periódico, con el formato hecho a mano y la inscripción de los datos se realiza en cuaderno simple y manualmente.

Las cuales se extravían fácilmente dificultando la búsqueda de las mismas, perdiendo demasiado tiempo en realizar dicha labor, esta también se confunden en los consultorios ubicándolas dentro de las fichas familiares haciendo imposible la recuperación de las mismas, teniendo nuevamente que rehacer una nueva hoja clínica al paciente,

perdiéndose los datos valiosos de diagnóstico de la enfermedad, análisis, la prescripción médica, esto trae como consecuencia la molestia y crítica por parte del paciente por la demora de la atención, otro de los problemas observados son la forma de archivo, sean subdividido en 4 grupos Pediatría, Obstetricia, Ginecología, y medicina. Perdiéndose todo control sobre las mismas y empeorando la situación actual del servicio de Admisión-Archivo.

Este servicio se encuentra en crisis administrativa sin apoyo económico, sin ningún presupuesto asignado para este servicio y para los cambios que amerita.

La depuración de historias clínica, lo realiza un personal sin el respaldo del equipo o comité técnico para la depuración perdiendo datos importantes del paciente.

2) Caja

La actividad de caja es recaudar todo actividad de pagos los pacientes cancelan el costo de las consultas médica, medicamentos, laboratorio, Rayos X, Certificados y otros servicios:

Todo paciente debe solicitar un ticket de consulta en traje, luego debe pasar por caja para el pago de su consulta, el personal de caja escribe en forma manual el nombre y apellido del paciente en la boleta de pago.

El paciente con su boleta en mano debe ir al servicio de a admisión, debe dejar la boletas de pago más el ticket del número de turno que le corresponde.

Se debe de mencionar que solo existe una sola caja en el centro de salud para el pago de consulta y otros.

3) Farmacia

El proceso actual de farmacia es venta de medicamentos a pacientes externos o internos con recetas médicas, pacientes del programa, exonerados, etc.

El paciente va a farmacia solicita el medicamento ellos emiten un recibo para que cancele a caja, luego retornan para la entrega de medicamentos, formando nuevamente otra cola para la entrega de los medicamentos.

Dentro de esta área podemos mencionar que farmacia tiene un sistema informático propio SISMED. Sistema que es interno e independiente.

4) Servicios Intermedios

Dentro de los servicios intermedios se encuentran: Laboratorio radiología ó ecografía estos servicios son utilizados cuanto el médico lo solicite al paciente para un mejor diagnóstico definitivo.

El paciente tiene que ir al servicio correspondiente y preguntar el costo del examen, luego se debe dirigir al servicio de caja cancelar la

solicitud formando nuevamente la cola y luego ir al servicio para solicitar una próxima cita.

Los análisis son realizados sin historia clínica, los problemas del servicio intermedio son los resultados que entregan directamente al paciente, y no hay una copia para la historia clínica o registrar los datos más importantes en la historia clínica.

3.6.3 Informe de la situación Actual del centro de salud Rímac

a. Generalidades

El objetivo de este informe es dar una solución más adecuada a los problemas existente en el área de estadística e informática (admisión y archivo) y en la parte administrativa el flujo de atención.

Esto a través de la cual diagnosticara la situación actual del establecimiento y se planteara la solución más indicada.

b. Ubicación y problemas encontrados del Centro de Salud Rímac.

El terreno en donde desarrolla la labor asistencial del Centro de salud Rímac es propiedad del MINSA y está ubicada en la Av. San Germán Nº 270 Urb. Villa Campa Rímac.

Actualmente el centro de salud Rímac cuenta con un área de 5,850 m2 y con área construida de 1700 m² presenta una infraestructura de material noble, y con instalaciones eléctricas y sanitarias.

Existen otros aspectos relacionados a la gestión y organización que deben ser optimizados, se puede mencionar como áreas críticas, las áreas de economía, logística, personal, admisión y archivo.

La poblacional asignada para el Centro de Salud Rímac para el año 2,006 fue de 60,891 habitantes,

El servicio de Admisión tiene una atención diaria de 150 a 200 pacientes y no se cuenta con un sistema óptimo y eficiente.

Las aperturas de las historias clínicas y la búsqueda se realizan en forma manual, lo cual conlleva a la duplicidad de la historia clínicas, otro problema es la mala técnica que se emplea para archivar, clasificar y conservar.

No se realizan el seguimiento de cuantas historias clínicas por no tener un adecuado registro ni cuantas historias clínicas fueron designadas a un servicio por ello se pierden las historias, no existe un sistema de admisión que pueda controlar la salida de las historias y a qué servicio fueron designadas y que pueda minimizar el tiempo de espera de los pacientes.

Uno de los problemas que se ha observado son los servicios que mayor demanda, son sus flujograma de atención.

Los formatos establecidos no son funcionales para un Centro de Salud.

c. Planteamiento de soluciones

1) Giro del Centro de Salud Rímac.

Brindar atención a los pacientes mediante los servicios que presentan en beneficio de la población de la jurisdicción del Centro.

Los principales clientes del centro de salud Rímac son los pacientes o usuarios.

3) Relación de otros servicios con admisión y archivo.

Se debe tener presente que el área de admisión y archivo es parte del servicio de Estadística e Informática del centro de salud Rímac.

4) Flujograma de procesos de cada servicio reformulada.

Se propone un flujograma reformulada de los procesos del área con mayor cantidad de pacientes, para el mejor control de los mismos e insumos que requieren, y poder realizar un buen seguimiento de sus próximas citas.

5) Relación de indicadores deseados.

Son indicador propuesto que nos permitirá evaluar al área de admisión y archivo.

6) Procesos de administración y gestión de la historia clínica.

Dentro de estos procesos se debe de tener presente que el ministerio de salud tienen formatos establecidos, que solo son funcionales para establecimiento de mayor complejidad hospitales, para mejor manejo en el servicio de admisión y archivo se propone formatos funcionales para el centro de salud Rímac, como fólderes de historias clínica que se podrá conservar y controlar el ingreso del paciente por año, hojas de identificación de datos personales y generales del pacientes esto debe realizarse un sistema y tener una base de datos de los pacientes, hoja de seguimiento de pacientes para consulta externa

esta hoja debe generarse por un sistema, control y seguimiento de las enfermedades SOAP.

7) Propuesta del sistema.

Se propone un sistema que la estructura este acorde a la necesidad del centro de salud, este sistema deberá tener reportes que puedan ser utilizados para verificar y contrastar con la información que proporciona el HIS (Health integrated system) sistema integral de salud.

3.7 FASE II: Análisis de los servicios del centro de Salud Rímac.

Para esta segunda fase consideraremos el ciclo general de atención de los servicios mediante el análisis de los procesos de los servicios que presta el Centro de Salud Rímac, el cual considera un Input, un Proceso y un Output.

Llevaremos a cabo las tres actividades siguientes y como consecuencia del desarrollo de las actividades obtendremos dos productos entregables.

a. Actividades a realizarse

- 3) Situación Actual del Servicio de admisión y archivo.
- 4) Formalización de Procedimientos y de los Servicios
- 5) Análisis de Factores para cada Servicio

b. Productos entregables

- 1) Relación de otros Servicios relacionados con admisión y Archivo.
- 2) Flujograma de Procesos de cada Servicios reformulada.

El cumplimiento de la elaboración de estos dos (2) productos entregables, así como su visto bueno realizado entre el equipo técnico y los pacientes permitirá continuar con la tercera fase.

3.7.1 Situación Actual del Servicio de Admisión y Archivo

En esta segunda fase realizamos un análisis de los servicios que brinda el Centro de Salud Rímac, considerando la Metodología IBM (IPO) detallada en el capítulo anterior.

A continuación se detalla la situación actual de cada uno de los servicios con los elementos de entrada (INPUT), procedimientos y los elementos de salida (OUTPUT) de cada uno de los servicios:

a. Servicio de Admisión y Archivo

El servicio de admisión – archivo e inscripciones cuenta con 3 personas para realizar esta labor y un personal de apoyo en dos turnos rotativos de 12 horas diarias, 3 personas trabaja en el turno diurno y 1 persona realiza todas las labores en el turno vespertino, y son: Recepción, inscripción, búsqueda, archivo y envío de las fichas hacia los consultorios y luego recoger las mismas para su posterior ordenamiento y archivamiento.

Actualmente el personal de Admisión no cuenta con una debida infraestructura física, y el personal no recibe capacitación de manejo de archivo, ni trato al personal, teniendo quejas del personal que labora en el centro de salud Rímac y de los pacientes que acuden al centro de salud especialmente aquellos que vienen por el Seguro Integral de Salud (SIS), ya que frecuentemente se olvidan o pierden él número, creando conflictos entre el personal y los pacientes ya que estos buscan la rapidez de la atención la cual no la podemos brindar por estar lejos de la tecnología que se usa hoy en día.

En admisión existe otro problema, bioseguridad, estos ambientes se encuentran con una cantidad de polvo, no cuenta con una buena ventilación, las personas que trabajan en archivo no cuentan con materiales de seguridad como: mascarilla, ni lentes para protegerse de la vista, ni un uniforme adecuado para este trabajo.

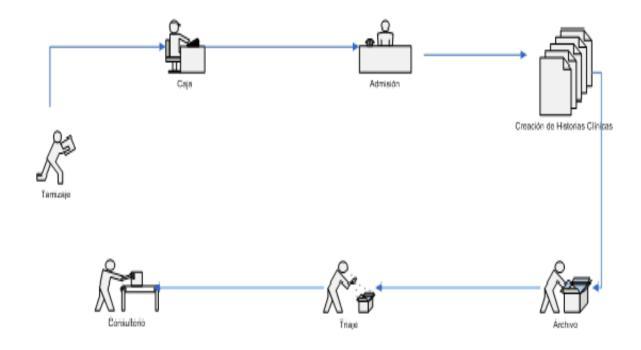
3.7.2 Formalización de procedimiento de los servicios actuales

La formalización es un proceso por el cual la organización establece las normas y los procedimientos así como los medios para asegurarse que éstos sean cumplidos, basados en los siguientes servicios.

a. Proceso de recepción a paciente nuevo

Este procedimiento lo realiza el paciente nuevo que acude por primera vez al Centro de Salud y a un servicio, tal como se muestra en la siguiente figura 7

Figura 7: Procedimiento de recepción al paciente nuevo



Tiempo: 16 min

Elaboración: El autor

- 1) El paciente es recepcionado en el Servicio de Admisión.
- Se le pregunta al paciente con que especialidad desea que se le preste el servicio.
- 3) Se le coloca una pestaña del médico o con la especialidad que la paciente específica, y el número de orden luego se le toma los datos; nombres y apellidos en papel pequeño, y una pestaña adicional identifica la situación del Paciente (nuevo).
- 4) Luego se le deriva al servicio de Caja para el pago correspondiente por el costo de consulta médica (S/.3.50 nuevos soles) según la especialidad. Y S/. 1.50 la tarjeta de control.
- El paciente va al servicio de admisión con el recibo de haber cancelado en caja.

2) Luego se le deriva al servicio de Inscripciones (previa orden de llegada) para tomarle los datos personales y darle el número de "hoja clínica" que le corresponde.

3) Se anota en un cuaderno: número de HC, los nombres, apellidos, fecha de inscripción y el servicio y/o la especialidad que solicita el paciente.

 Luego es trasladada por el personal de admisión al servicio que corresponde.

Tiempo estimado de toma de datos y recepción mm: :=>1´

Tiempo estimado de pago en el servicio de caja mm: :=>3´ a 10'

Tiempo estimado de una Inscripción mm: :=>5'

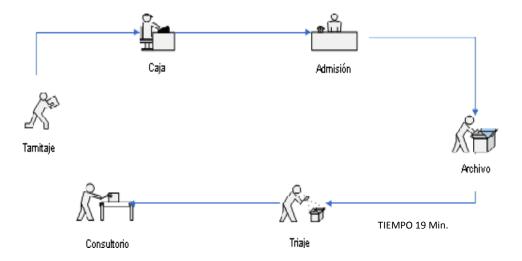
Total de minutos en atención al paciente mm: :=>9' a 16'

Esto es para el primer paciente, luego para los siguientes pacientes el tiempo aumenta 3 a 5 minutos, dependiendo de la situación de los mismos.

b. Proceso de recepción a paciente continuador

Este procedimiento lo realiza el paciente continuador, cuando acude dos o más veces en el año al centro de salud y al servicio, como se muestra en la figura 8.

Figura 8: Proceso de recepción del paciente continuador



Elaboración: El Autor.

- Paciente que llega al servicio de Admisión-Archivo, por segunda o varias veces con una tarjeta o una pequeña hoja de papel con los datos anotados anteriormente (nombres, apellidos, y número de Hoja Clínica o Ficha Familiar).
- El paciente especifica la especialidad que requiere de acuerdo al turno horario del Profesional de Servicio.
- Se le entrega la pestaña correspondiente y se le deriva al servicio de caja para el pago respectivo de la consulta.
- Luego regresa al Servicio de Admisión-Archivo y entrega la tarjeta con el recibo de haber cancelado en caja.
- 5) Con estos requisitos se pasa al Archivo donde se procede a la búsqueda de la hoja clínica.
- 6) Luego la historia clínica es llevada por el personal del servicio admisión a los consultorios correspondientes.

Tiempo estimado de toma de datos y recepción mm::=>1'

Tiempo estimado de pago en el servicio de caja mm:=> 5' a 15'

Tiempo estimado de recepción en admisión min => 3'

Total de minutos en atención al paciente mm: :=> 9' a 19'

Esto es para el primer paciente, para los siguientes el tiempo aumenta por los diversos pagos de los pacientes, por otros servicios que presta la Institución.

c. Proceso de Paciente con Número de Hoja Clínica Extraviada

Son pacientes que perdieron u olvidaron su carné, estos usurarios tiene que acercarse al servicio de admisión para la búsqueda del número de su historia lo cual será difícil porque los datos se encuentran en un cuaderno con la fecha del primer día que se inscribió, y no la fecha de la última atención, por esa dificultad y demora de la búsqueda hace que se duplique la historia clínica, como paciente nuevo.

- El paciente es atendido en el Servicio de Admisión-Recepción, sin la tarjeta de atención.
- 2) Nuevamente se le anota los datos de la paciente en una hoja (nombres y apellidos). Colocando la pestaña de la especialidad que requiera el paciente y una pequeña hoja anotando la condición del paciente, hoja clínica extraviada (TF)"tiene ficha"
- Luego se le deriva al servicio de caja para el pago respectivo de la consulta médica.
- 4) El paciente regresa al servicio de Admisión-Recepción y entrega el recibo cancelado de caja y la hoja con los datos .el cual se envía al servicio de Inscripciones.

5) Se le dice al paciente que tome asiento hasta que la encargada del servicio de Inscripciones la atienda, para la búsqueda del número de hoja clínica y la anote en la hoja o tarjeta, esto puede demorar de 25 a 30 minutos de acuerdo a la demanda de pacientes.

Tiempo estimado en recepción mm: => 1'

Tiempo de estimado de pago en el servicio de caja = > 5' a 10'

Tiempo estimado de toma de búsqueda mm: => 8' a 15'

Total de minutos en atención al paciente mm: :=> 14' a 26'

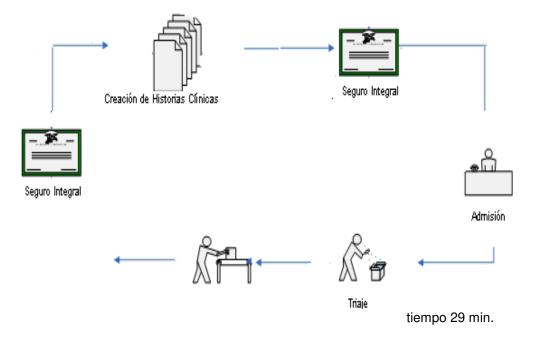
Esto es para el primer paciente, luego para los siguientes pacientes el tiempo aumenta 3 a 5 minutos a más, dependiendo de la situación de los mismos.

d. Proceso de Paciente nuevo con seguro integral de salud (SIS)

La atención de este servicio se realiza en la oficina del SIS que cuenta con 04 trabajadores que atienden un jefe de área, una para la afiliación, otro para la hoja de los continuadores y una para almacenar información de los pacientes (digitación) esta se encuentra ubicada en el álamo de administración debido a la gran afluencia de público, esto ocasiona que el paciente tenga que estar en un ir y venir repetitivo del servicio de admisión al SIS y perdiéndose tiempo e irritar el estado anímico de los pacientes debido al trámite y las distancias que deben realizar por la atención.

Todo esto ocasiona que la calidad de la atención no sea eficiente y se tenga fallas en la recepción e información y atención a los pacientes. El procedimiento para la atención de un paciente nuevo del seguro integra de salud (SIS), tal como se muestra en la siguiente figura 9.

Figura 9: Paciente con seguro integral de salud (SIS) nuevo



Elaboración: El Autor.

- El paciente es recepcionado en la oficina del SIS para evaluar si le corresponde su afiliación a este establecimiento de salud.
- 2) Luego que cumple con los requisitos se le entrega una cita con el servicio que requiere el paciente. Y se le envía a la oficina del SIS para que se realice la afiliación.
- Inmediatamente se le deriva al servicio de Inscripciones para la realización de la Historia con el número correspondiente.
- 4) Luego nuevamente debe de ir a la oficina del SIS, para decepcionar su hoja de atención.
- 5) Se dirige al servicio de admisión nuevamente para la entrega de los mismos.
- 6) El paciente es dirigido a triaje.

7) El paciente es derivado posteriormente al servicio correspondiente.

Tiempo estimado en recepción mm: => 1'

Tiempo estimado de paciente nuevo SIS: => 15 ' a 25'

Tiempo estimado de una inscripción mm: :=> 5' a 8'

Tiempo estimado de retorno al SIS mm: :=> 5'

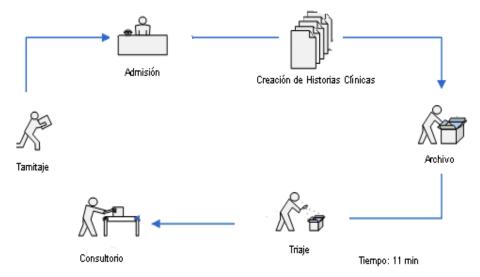
Total de minutos en atención al paciente mm: :=> 26 'a 39'

Esto es para el primer paciente, luego para los siguientes pacientes el tiempo aumenta 3 a 5 minutos a más, dependiendo de la situación de los mismos.

e. Proceso de paciente de componentes de las estrategias nacionales.

Las atenciones por las estrategias sanitarias nacionales son en forma gratuita, para los pacientes en riesgo, para su control, evaluación y seguimiento, programa nacional de tuberculosis, estrategia nacional de inmunización (ESNI), Planificación Familiar, Obstetricia y enfermedades de transmisión sexual, como se muestra en la figura 10.

Figura 10: Paciente nuevo para las estrategias nacionales



Elaboración: El Autor.

- 1) El paciente es recepcionado en el servicio de Admisión (triaje).
- 2) Se omite el pago en caja
- 3) El paciente se acerca al servicio de admisión para la inscripción.
- 4) El personal de Inscripciones (previa orden de llegada) tomara los datos personales y darle el número de "hoja clínica" que le corresponde.
- 5) Se anotará en un cuaderno: número de historia clínica, los nombres, apellidos, fecha de inscripción y el servicio de la especialidad.
- 6) La historia clínica pasa al personal de archivo, para la movilización a los servicios que corresponda.
- Luego la historia clínica se traslada al servicio de triaje donde la técnica de enfermería tomara los datos como peso y presión arterial.

8) El Paciente será derivado a consultorio correspondiente.

Tiempo estimado de recepción mm: :=>1'

Tiempo estimado de una Inscripción mm: :=> 5' a 10'

Total de minutos en atención al paciente mm: :=> 6 a 11'

Esto es para el primer paciente, luego para los siguientes pacientes el tiempo aumenta 3 a 5 minutos dependiendo de la situación de los mismos.

3.7.3 Análisis de los factores por cada Servicio

A continuación se desarrollará el esquema de cada uno de los factores de los servicios detallados en el punto a.. La incidencia gráfica de estos factores se realizará mediante el diagrama de Ishikawa, conocido también como causa—efecto, es una forma de organizar y representar las diferentes teorías propuesta sobre las causa de un problema. Nos permite lograr un conocimiento común de un problema complejo, sin ser nunca sustitutivo de los datos.

a. Esquema Ishikawa para el servicio de estadística e

informática

Uno de los principales problemas es la demora en el tiempo y largas colas de espera para la atención, que se inicia desde las 6.00 a.m., para obtener un número de consulta, para luego pasar al servicio de caja formando nuevamente otra cola, luego pasará al servicio de admisión y archivo formando nuevamente otra cola y finalizar en triaje de enfermería.

58

Las hojas de identificación (historias clínicas) no son funcionales para un centro de salud, ya que están establecidas para un hospital; (como se muestra en anexo Nº 1), el personal de admisión y archivo trabaja en forma manual, las aperturas de identificación utilizando papel periódico y omitiendo datos importantes del paciente. Otro de los problemas es la duplicidad de las hojas de identificación al no ubicarlas.

Existencia de Historia clínica familiares, historias inadecuada para una población de 60,891 habitantes

No se cuenta con historia clínica para emergencia, se registra en un cuaderno foliado sin número de historia clínica, tampoco se encuentran dentro de la historia clínica los diagnósticos de emergencia ni los resultados de laboratorio ó ecografía.

No se cuenta con las tarjetas índices, se debe considerar estas tarjetas como un respaldo de seguridad. Otro de los problemas es la inapropiada forma de archivo, están subdivididas en cinco grandes grupos.

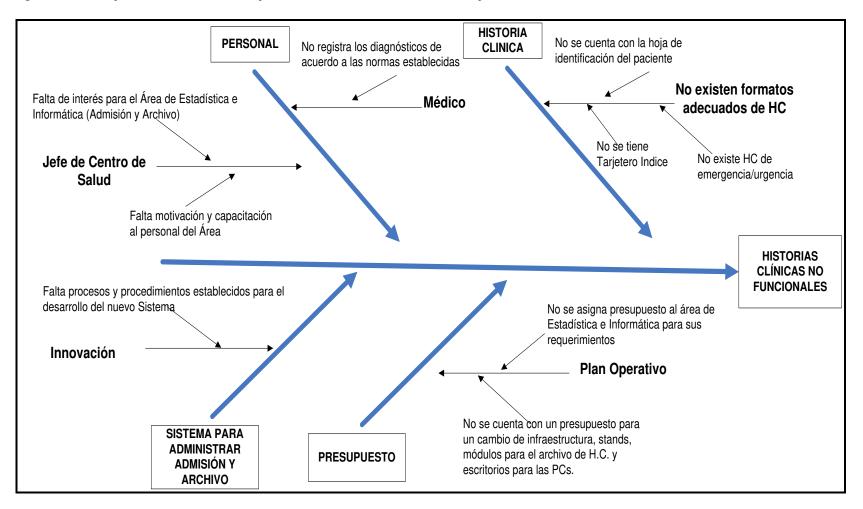
El personal se encuentra desmotivado por la falta de capacitación y organización del servicio, falta identificación institucional y control de personal (permanecía en el servicio), el ambiente del servicio de admisión y archivo es inadecuado, por la falta de ventilación, archiveros obsoletos, falta de materiales de escritorio.

Las Jefaturas anteriores no dieron la debida importancia a este servicio tan esencial para el centro de salud, es por esto que ha llegado a extremos de abandono, otro de los problemas primarios es la bioseguridad para el personal del servicio, al no contar con equipos y uniforme adecuado para realizar estos trabajos.

El personal asistencial registra los diagnósticos en abreviatura sin colocar a veces la fecha y sello que lo puede identificar, incumpliendo así la norma técnica establecida, no se realizan control de calidad de las historias clínicas, no se cuenta con un comité técnico para realizar esa actividad ni para depurar las mismas.

No se cuenta con un presupuesto para esta área y otro problema principal es la falta de un sistema para optimizar el proceso de atención a los pacientes, en forma óptimo y organizado, como se muestra en la figura 11 de Ishikawa.

Figura 11: Esquema de Ishikawa para el servicio de admisión y archivo



3.7.4 Relación de otros servicios con admisión y archivo

Todos los servicios asistenciales que presta el centro de salud, deben ser primero registrados por admisión y archivo, toda atención debe ser con historia clínica, como se muestra en la figura 12.

a. Consultorio externo

Todo paciente que recibe una atención debe solicitar al servicio de admisión la ubicar su historia clínica para su consulta.

b. Servicio de PAI - CRED

Todo paciente menor de 1 año, debe atenderse en el servicio de *PAI*–*CRED*, en forma gratuita, la atención se realiza con la historia clínica.

c. Odontología

Atención a los pacientes del Seguro Integral, pacientes a demanda su atención se realiza con la historia clínica, no es funcionalidad en el flujo de atención a los pacientes.

d. Seguro Integral Gratuito

El Seguro Integral de Salud está dirigida a la población Infantil desde el primer día de nacimiento hasta los 18 años, embarazada y personas de la tercera edad, si son aptas deberá solicitar número de historia clínica, para inscripción para su afiliación, para posteriormente solo solicitar la hoja de atención del día.

e. Caja Recaudación

Servicio que se encarga de cobrar todo servicio y actividades que presta el centro de salud, el personal de caja solicitara el número que le otorga tamitaje (admisión), para el cobro de cualquier modalidad

(demanda, exoneración, seguro integral de salud (SIS) y programas nacionales)

f. Farmacia

Servicio que se encarga de la venta y entrega de Medicamentos e insumos de planificación familiar a los pacientes que reciben su consulta,

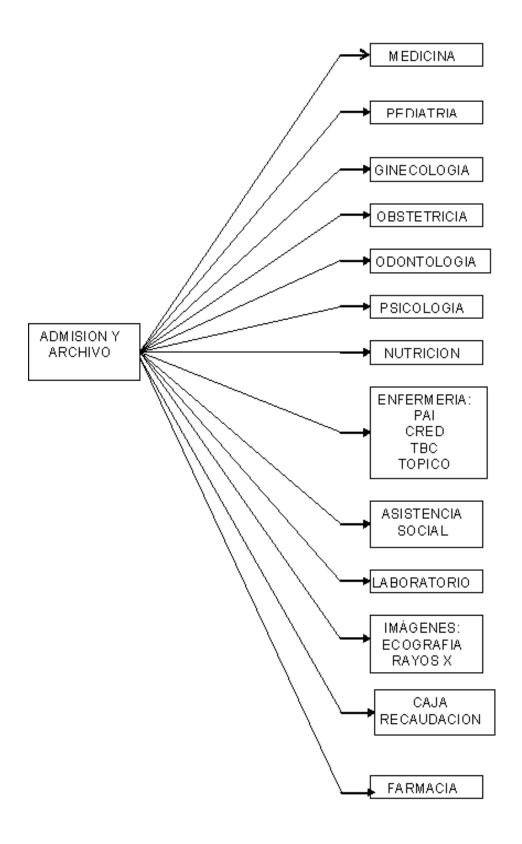
g. Laboratorio

Servicio auxiliar que solicita el médico para confirmar alguna diagnóstico, debe colocar el número de la historia clínica en la solicitud de exámenes, para registrarlo en las hojas HIS.

h. Tópico

Servicio en el cual los pacientes acuden cuando se tiene que realizar actos quirúrgicos como curaciones, suturas, toda atención se realiza con historia clínica.

Figura 12: Relación de otros servicio con admisión y archivo.



3.7.5 Flujogramas de Procesos de cada Servicio Reformulada

A continuación detallaremos los flujogramas de los procedimientos de cada uno de los servicios. La función de los flujogramas se explicó en el punto 3.4 Como las Herramientas a emplearse, los cuales se realizaron con información proporcionada del Centro de Salud.

Al ver todos estos problemas recopilamos información de los flujogramas de los servicios con problema para poder reformular los nuevos flujogramas para una mejor atención y seguimiento, todo los servicios estas sujeto primero a iniciar en el área de admisión y archivo los cual mostramos en los siguientes gráficos.

a. Flujo de atención para consulta de ginecología (paciente nueva)

Para la atención de ginecología para las pacientes nueva se debe pagar por la apertura de la historia clínica y consulta, es necesario que toda pacientes que esté embarazada o no tenga evidencia de física de la gravidez debe tener como primera consulta al servicio de ginecología, para descartar cualquier problema que la pacientes podría presentar.

1) Admisión. El personal de admisión debe ingresar los datos que solicite el sistema propuesto para una paciente nueva, donde se genera la hoja de identificación del paciente con los datos de la paciente, generando también el número de historia clínica. Y como seguridad se creara la tarjeta índice. 2) Caja. En el servicio de caja tendrá la relación de las pacientes que solicitaron una consulta en el día de cualquier modalidad o de cualquier servicio, luego el personal de caja llame en forma ordena para el cobro o exoneración de la consulta.

Donde entregara el ticket de cancelado a la paciente, el ticket tendrá: el nombre del paciente, el nombre del servicio, el número de historia clínica, el número de orden de llegada, nombre del médico y número de acto médico, un original y una copia.

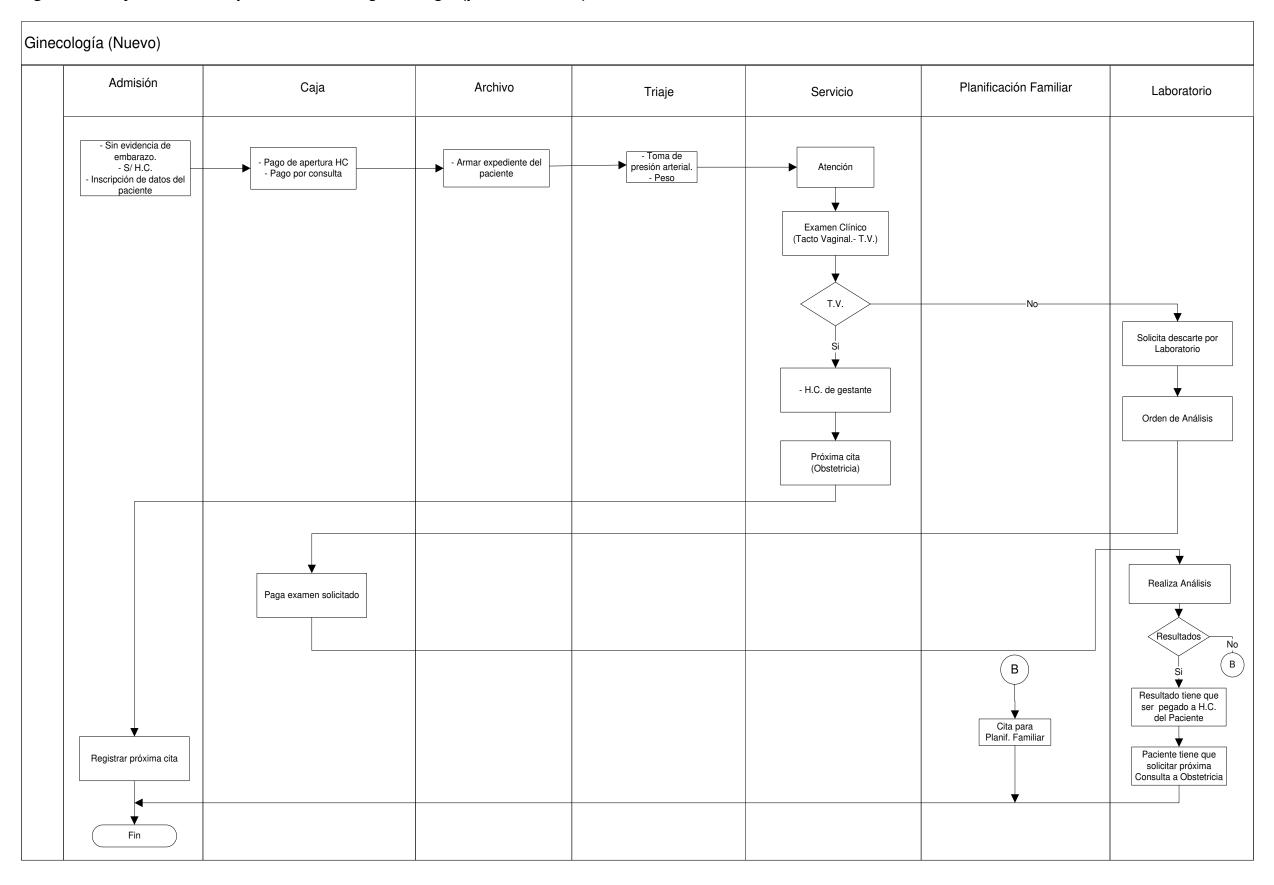
- 3) Archivo. El personal de archivo tendrá la lista de las pacientes que solicitaron una consulta, para la búsqueda de la historia clínica o la creación del fólder con los datos y la hoja de identificación. El personal de admisión llevara la historia clínica a triaje de enfermería.
- 4) Triaje. Aquí la técnica de enfermería pedirá el recibo de cancelado donde uno es para la administración y el otro el ticket es para la paciente, en forma ordenada llamará a las pacientes para la toma de la presión arterial y peso, para luego derivarlo al consultorio.
- 5) Consultorio o servicio. Aquí el médico observara a la paciente donde, dándole un diagnóstico definitivo (embarazo), o solicitará exámenes auxiliares.

Se entregara a la paciente el carnet de gestante para sus próximas consultas en el servicio de obstetricia.

Descarte por laboratorio, él médico llenara la hoja de solicitud de laboratorio, donde la usuaria deberá pagar por el examen.

6) Laboratorio. Se realizar el examen, los resultados deberán tener un original y una copia (uno para la paciente y el otro para la historia clínica). El paciente solicita una próxima consulta para la lectura de los resultados y entrega de su carnet de gestantes, se muestra la figura 13, el flujo de atención para la consulta del servicio de ginecología. (paciente nuevo).

Figura 13: Flujo de atención para consulta de ginecología (paciente nueva)



b. Flujo de atención para consulta de Planificación Familiar

Planificación familiar es un servicio gratuito, donde le informa al paciente todos los métodos para la "planificar" no necesariamente evitar el embarazo sino también planificar una familia, espaciar nacimientos o en favorecer un embarazo en un momento determinado.

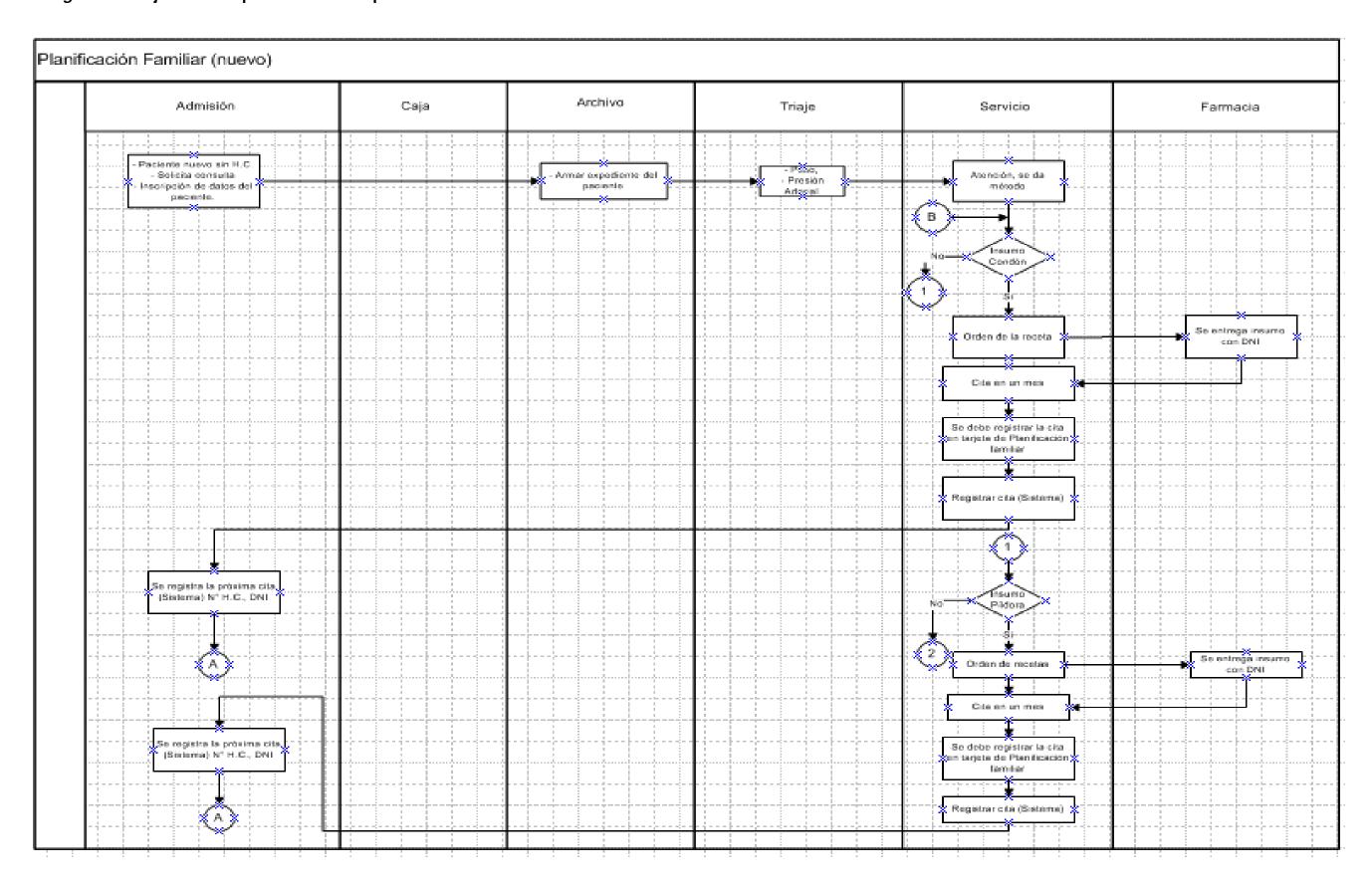
1) Admisión. El personal de admisión debe ingresar los datos que solicite el sistema propuesto para el paciente nuevo, donde se genera la hoja de identificación del paciente, generando también número de historia clínica. Y como seguridad se creara la tarjeta índice.

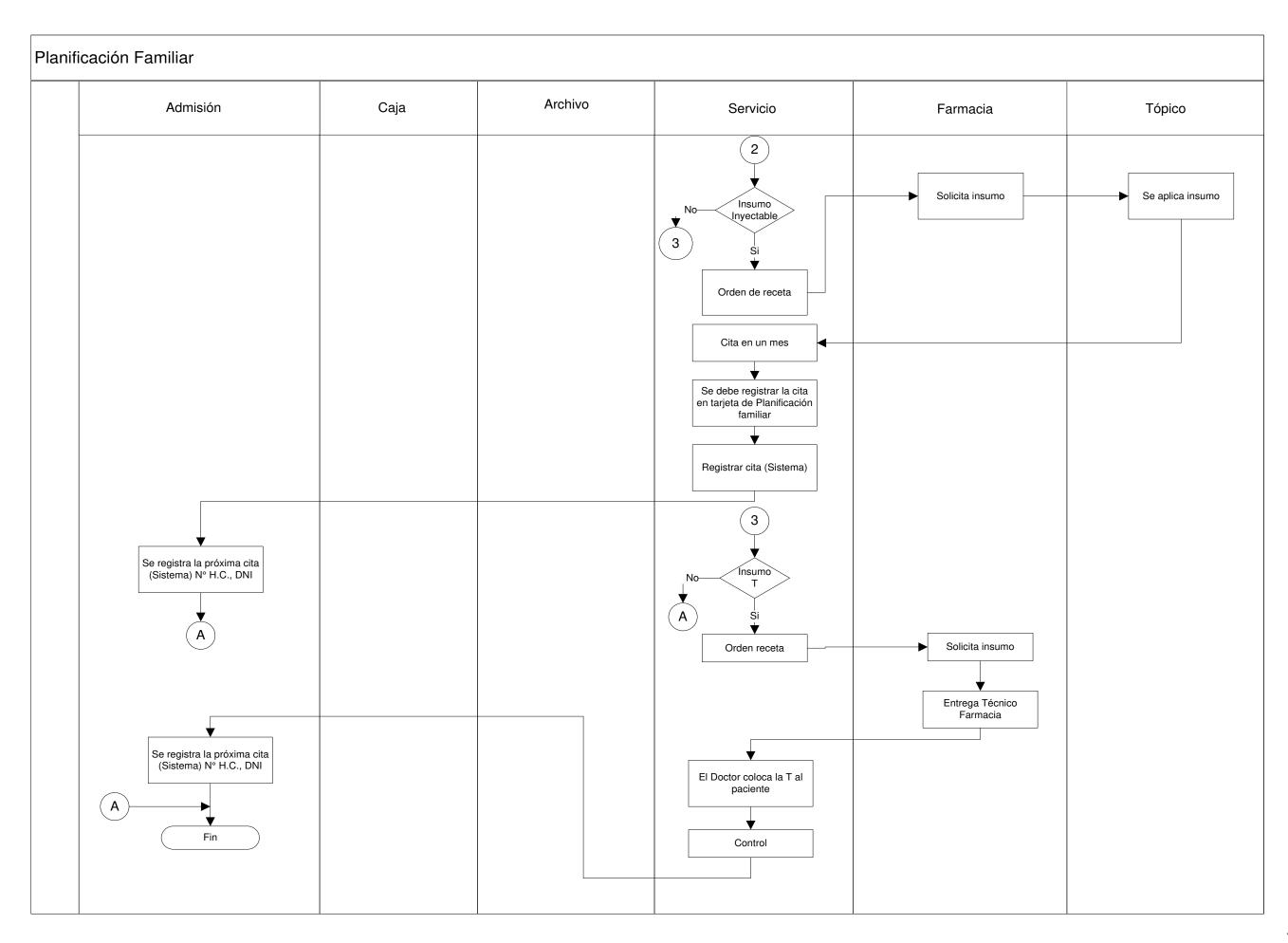
Si el paciente es continuador se verificará la cita de la paciente.

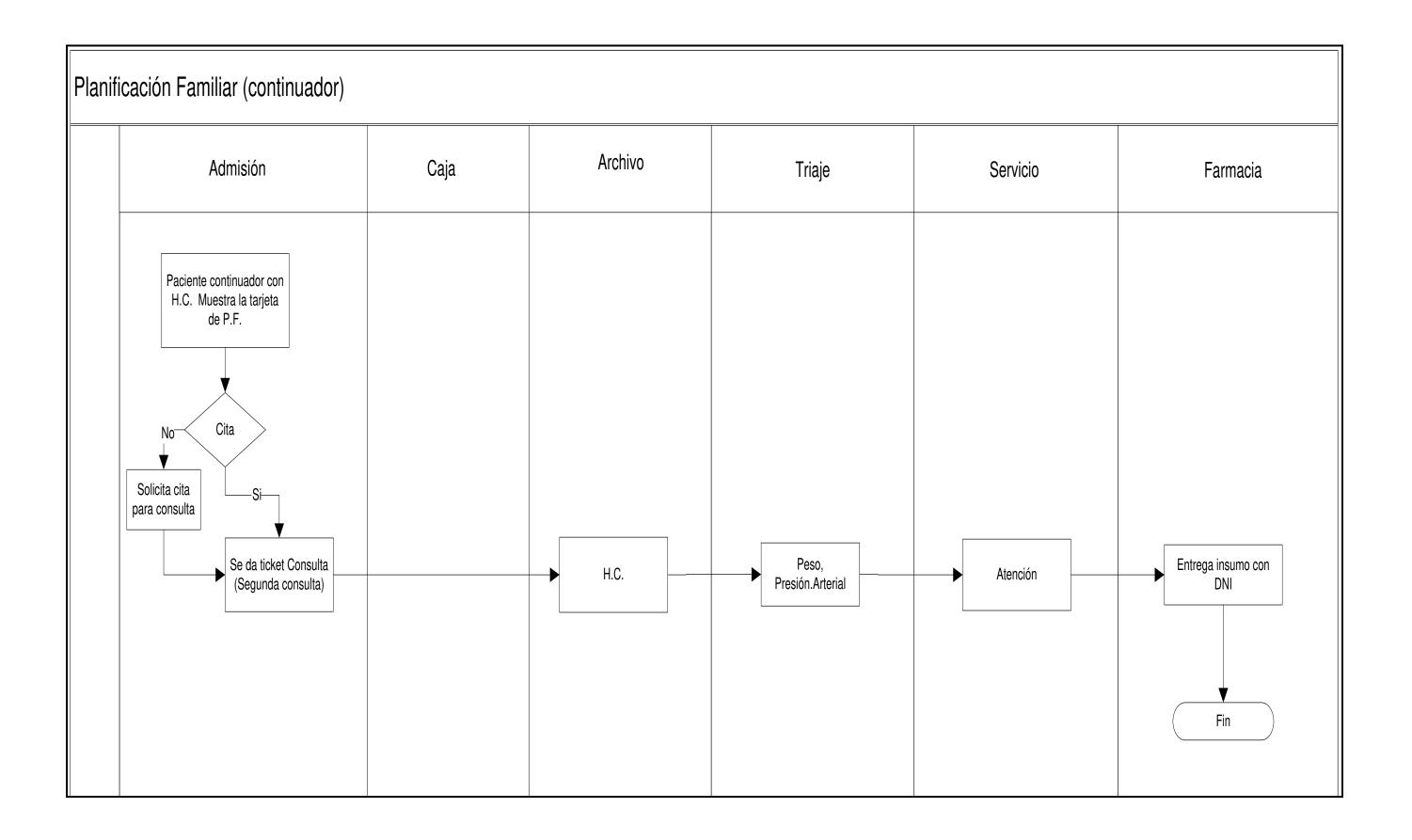
- 2) Caja. En el servicio de caja tendrá la relación de las pacientes ya sea nueva o continuador, deberá ser registrados por el módulo de caja el programa de planificación familiar es gratuito.
 - El ticket contiene los siguientes datos, ver los ítems que contiene la boleta en la figura 32.
- 3) Archivo. El personal de archivo tendrá la lista de las pacientes que solicitaron una consulta para la búsqueda de la historia clínica o la creación del fólder con los datos y la hoja de identificación. El personal de admisión llevara la historia clínica a triaje
- 4) Triaje. Aquí la técnica de enfermería recepcionará el recibo de exonerado para la atención del paciente en forma ordenada, para derivarlo al consultorio.
- 5) Consultorio o servicio. Aquí el médico da la orientación del método adecuado para el paciente, el médico deberá dar la orden

para que farmacia registre el método; puede ser preservativos que son entregados al paciente, inyectable que deberá ser colocado por la enfermera o la T de cobre que colocará el médico como se muestra en la figura 14.

Figura 14: Flujo atención para consulta de planificación familiar







c. Flujo de atención para caso de Emergencia

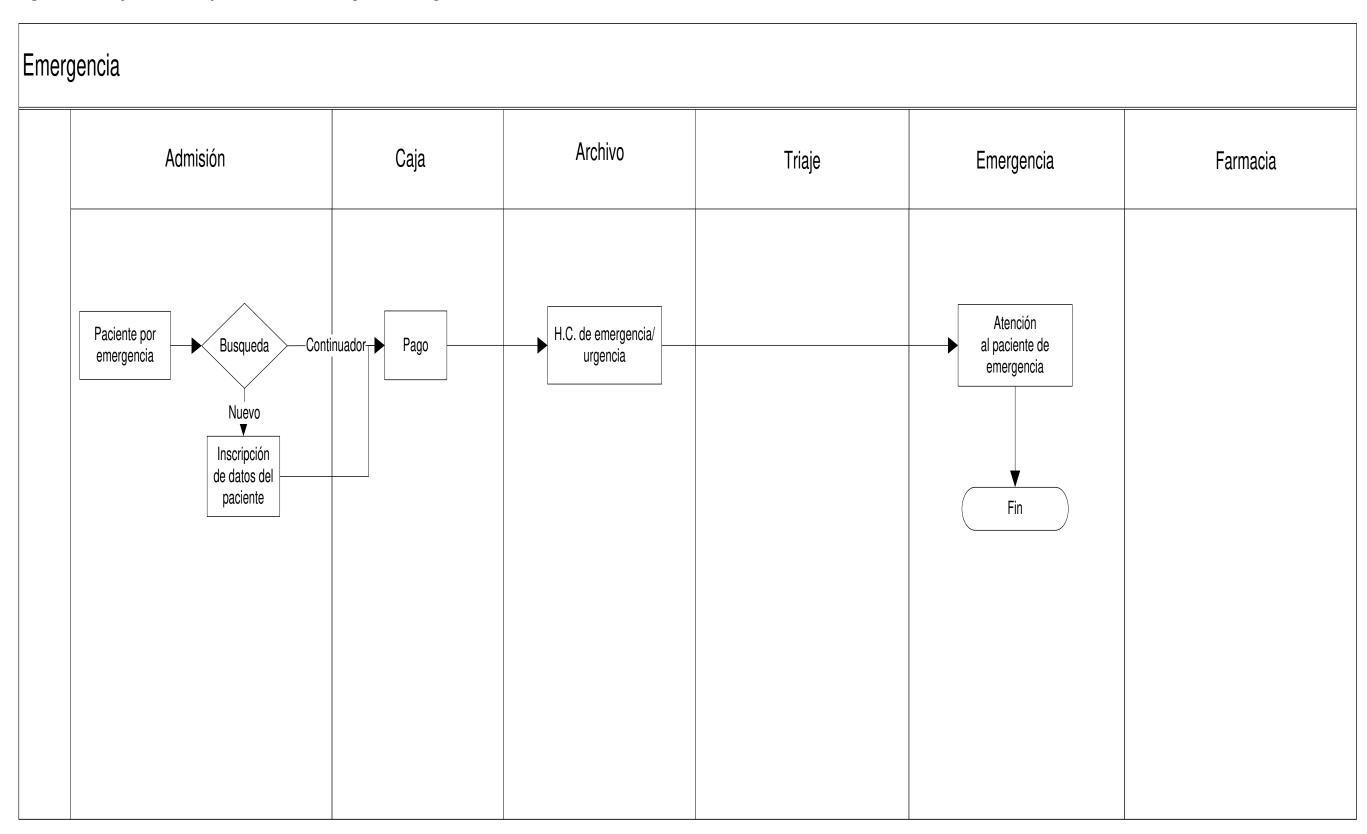
Para estos pacientes de emergencia sea nuevo o continuador los pasos seguir son los siguientes:

1) Paciente que viene por emergencia se verifica si tiene historia clínica, el paciente es continuador en el establecimiento se realizara la búsqueda de la historia clínica para colocarlo en la hoja de emergencia.

Paciente transeúnte por emergencia, solo se dará el número de hoja de emergencia.

- 2) Caja. Pagará por la consulta.
- 3) Archivo Se imprimirá la hoja de emergencia con número de historia clínica paciente continuador en el establecimiento de salud.
- 4) El personal de admisión Entregará la Historia clínica a la enfermera o el médico de turno de emergencia, donde registrara en el cuaderno de emergencia el ingreso del paciente continuador, con número de historia clínica o solo el número de la hoja de emergencia si el paciente es transeúnte, como se muestra en la figura 15.

Figura 15: Flujo atención para caso de emergencia - urgencia



3.8 FASE III: Establecimiento de los de los Servicios deseados.

Para esta tercera fase consideraremos el establecimiento de los servicios deseados del centro de salud Rímac, con los procesos mejorados

Donde llevaremos a cabo dos actividades siguientes y tres productos entregables como consecuencia del desarrollo de las actividades.

Actividades a realizarse

- 6) Definición de Indicadores.
- 7) Relación de Indicadores Actuales

Productos entregables

- 4) Relación de Indicadores Deseados
- 5) Procesos de administración y gestión de la historia clínica (óptimo)

El cumplimiento de la elaboración de estos dos (2) productos entregables, así como su visto bueno realizado entre el equipo técnico y los pacientes permitirá continuar con la cuarta fase.

3.8.1 Definición indicadores

Es un instrumento que permite medir y evaluar la gestión pública, Puede definirse como las unidades que permiten el seguimiento y evaluación periódica de las variables claves de una organización, mediante su comparación con sus correspondientes referentes internos y externos. (1)

_

⁽¹⁾ Fundación Carlos Pi Isuyer. "Indicador de gestión para las Entidades Públicas"

Un indicador es mucho más que un dato estadístico esta asociado a la misión de la gerencia y de la organización un indicador es una relación de observaciones y cifras que pueden comparase y ser objetivos de mejora permanente. (2)

a. Fundamento para una construcción de indicadores de gestión

La existencia de indicadores de desempeño en las instituciones públicas conlleva a un conjunto de ventajas para estas organizaciones. (3)

- 1) Posibilita la evaluación cualitativa y cuantitativa de desempeño global de la institución, por medio de la evaluación de sus principales servicio.
- 2) Inducen a un proceso de transformación estructural y funcional que permita una correspondencia directa entre el quehacer de la institución y sus objetivos prioritarios.
- 3) Apoyo al proceso de desarrollo organizacional y de formulación de políticas de mediano y largo plazo.
- 4) Se sustenta mejor el presupuesto institucional fundamentado en los resultados y los compromisos en torno a éstos.
- 5) Genera un grado de confiabilidad de la gestión institucional, permitiendo eliminar trámites innecesarios en este nuevo contexto de modernización de la administración pública.

(3) Ministerio de hacienda, dirección de presupuestos: "Para la Construcción de Indicadores de

desempeño de los Servicios públicos".

⁽²⁾ Carlos Julio Rojas "Indicadores de Gestión calidad y excelencia" Universidad del Pacifico BUP-

CENDI.

6) Agrega valor a la organización al proporcionarle retroinformación y es sistemático, que se debe considerar como el producto de observar a la institución como un microsistema.

b. Condiciones que debe reunir los indicadores

El desarrollo y la construcción de indicadores deben ser tratados de manera cuidadosa y responsable, es la oportunidad que se tiene para enriquecer y modernizar los sistemas que encargan la gestión institucional. Por esto, el proceso mediante el cual se obtengan los indicadores determinará de manera importante su legitimidad y aplicabilidad (4), los indicadores de gestión deben satisfacer los siguientes requisitos.

- 1) Pertinencia. Deben tener un concepto claro, consistente, adecuado y mantenible en el tiempo, de modo que refleja adecuadamente el grado de cumplimiento de sus objetivos institucionales.
- Relevancia. Deben ser imprescindibles para la gestión y toma de decisiones.
- Objetividad. Deben ser ambiguos en cuanto a su cálculo y control.
- 4) Accesibilidad. Los datos básicos que sustentan a los indicadores deben estar disponibles y deben ser medidos sobre una base al menos semestral. Asimismo, deben estar sustentados en sistemas que puedan ser auditados.

- 5) Independencia. Deben ser independientes y responder en lo fundamental a las acciones desarrolladas por la institución. Deben evitarse los indicadores que puedan estar condicionados a factores externos fuera de control.
- 6) Costos razonables. La información que sirve de base para la elaboración de indicadores debe ser recolectada y procesada a un costo razonable, en tiempo razonable y con garantía de confiabilidad necesaria.

c. Clasificación de los indicadores

Se reconocen hasta tres tipos de indicadores según el objetivo a medir, estos son:

 Estructura. Mide la disponibilidad de recursos físicos para la prestación de servicios.

Ejemplo: indicadores de accesibilidad, disponibilidad.

2) Proceso. Mide los aspectos relacionados con la ejecución de actividades y su eficiencia.

Ejemplo: Indicadores de producción, uso, utilización, calidad.

 Resultados. Mide el impacto de la gestión sobre un atributo de la población objetivo, del mercado o de la organización.

Ejemplo: Indicador de cobertura, costo-eficiencia, eficacia, efectividad.

d. Dimensiones de la gestión

Los aspectos que son factibles y relevantes de medir son los siguientes:

 Costos. Este concepto se puede definir como los recursos financieros son empleados, adecuadamente en la producción de bienes o servicios.

Ejemplo:

- Gastos ejecutados en un proyecto vs. Gastos programados
- Costos por unidad de producto / servicio.
- Costos administrativos / gastos operativos.
- Cobertura. Este concepto mide el nivel de atención a las necesidades del mercado brindando por la entidad.

Ejemplo:

- Porcentaje de atendidos/ población objetivos
- Número de atenciones por paciente.
- 3) Eficiencia. El concepto de eficiencia describe la relación entre dos magnitudes físicos, la producción física de un bien o servicio y los insumos que se utilizaron para alcanzar ese nivel de producción.

Ejemplo:

- Atenciones por trabajador
- Atenciones totales / Presupuesto asignado
- Atenciones por unidad de tiempo
- 4) Eficacia. El concepto de eficiencia se refiere al grado de cumplimiento de los objetivos planteados es decir, que medida se está cumpliendo con los objetivos fundamentales, sin considerar necesariamente los recursos asignados para programas.

Ejemplo:

- Tiempo de demora en despachar la correspondencia.
- Número de beneficiarios del programa / total de población asignada.
- 5) Calidad de Servicio. Es el grado de satisfacción que tiene el cliente o paciente, por los servicios ofrecidos por la entidad, son extensiones de calidad factores como: oportunidad, accesibilidad, precisión y continuidad en la entrega del servicio, comodidad y cortesía en la atención. Una manera de medir estos conceptos, es a través de encuestas periódicas a los pacientes.

Ejemplo:

- Tiempo de espera
- Quejas atendidas
- La Calidad de la atención

Tanto la investigación académica como la práctica empresarial vienen sugiriendo, desde hace ya algún tiempo, que un elevado nivel de calidad de servicio proporciona a las empresas o institución considerables beneficios tanto en lo económico como en lo institucional, eso es lo que queremos enfatizar, la importancia de la imagen institucional que salud ha visto disminuir a medida que se presentan los problemas más comunes en el sector salud, como son tiempo de espera, falta de medicamentos, mala atención por parte del personal del establecimiento.

e. Cálculos de indicadores e interpretación de resultados

Para tener un adecuado seguimiento de los indicadores se deben definir exactamente quienes son los responsables de los mismos, tanto en la producción de variables necesarias como el cálculo de los indicadores, su seguimiento e interpretación.

Teniendo presente que el desempeño de una institución es un concepto relativo, y por lo tanto solo puede ser evaluado en relación a alguna base estándar, se sugiere tres posibles bases de comparación:

- Con respecto al desempeño de la institución en los años anteriores.
- Con respecto al desempeño de instituciones similares o comparables.
- Con respecto a lo que fue planeado o presupuestado para un periodo determinado.

Si algún indicador no está dando resultados esperados se deben indagar acerca de los causas de este mal desempeño. Luego se deben definir nuevamente las actividades y metas, reiniciándose el proceso nuevamente.

f. Precauciones para aplicar y analizar indicadores

Las precauciones que se deben tener en cuenta al aplicar y analizar indicadores son los siguientes:

 Es necesario disponer de datos homogéneos, para ello se deben establecer criterios claros y precisos para la construcción de indicadores.

- 2) La información se debe manipular a manera legal, es decir sin alterarlas porque pueden dificultar la medición y los resultados.
- 3) Identificar posibles ineficiencias de las fuentes de información, los mismos que puedan ser por la insuficiencia o impropiedad de estos, por una utilización incorrecta o una ineficiencia técnica. Estas posibles ineficiencias deben ser evaluados y corregidas.
- 4) Para el análisis de indicadores, es importante intentar de buscar relaciones Causa Efecto entre éstos. A veces un tabla de indicadores consiste en una relación interminable de ellos. Muchos indicadores tienen relaciones entre sí. En el sector público, en teoría, si se da, un mejor servicio (mejor calidad, menos errores, etc.) el paciente estará más satisfecho, lo cual revertirá, al final en resultados económicos. Esta identificación de relaciones Causa Efecto exige buscar comparaciones que existen entre diferentes tipos de indicadores. Por tanto, el mensaje seria intentar poner relaciones de indicadores buscando relaciones de Causa Efecto entre ellos.

Se debe tener presente que es importante la calidad de los datos, se debe tener presente la captación de la información en forma adecuada y oportuna.

3.8.2 Indicadores Actuales

Los indicadores actuales de salud son valores o expresiones estadísticos que intentan cuantificar en forma indirecta o parcial (componentes y/o resultados), en el aspecto de la salud, la calidad de estos indicadores son muy importantes para la gestión y para la toma de decisiones.

Se muestra el organigrama de los indicadores utilizados con mayor frecuencia en el área de la salud anexo Nº 02.

a. Indicador intensidad de Proceso

El indicador de intensidad de uso, se encuentra dentro del indicador de proceso; es el promedio de servicio recibidos por cada paciente durante un periodo determinado, en la tabla 11. Se muestra algunos indicadores de uso más utilizados en el área de la salud.

Tabla 11: Indicadores de salud de proceso

INDICADORES	FORMULA DE CALCULO	ESTANDAR ACEPTABLE
B. INDICADORES DE USO:		
CONCENTRACION EN CONSULTA MEDICA	Nº DE ATENCIONES POR CONSULTA MEDICA Nº DE ATENDIDOS POR CONSULTA MEDICA	4
CONCENTRACION EN CONSULTA EXTERNA	Nº DE ATENCIONES Nº DE ATENDIDOS	4
CONCENTRACION EN ATENCION PRENATAL	Nº DE ATENCIONES PRENATALES Nº DE GESTANTES ATENDIDAS	4
CONCENTRACION EN ATENCION CRED POR ENFERMERA	Nº DE ATENCIONES DE CRED POR ENFERMERA Nº DE ATENDIDOS DE CRED POR ENFERMERA	5
CONCENTRACION EN ATENCION DE SERVICIO SOCIAL	Nº DE ATENCIONES DE SERV.SOCIAL EN C.EXT. Nº DE ATENDIDOS DE SERV.SOCIAL EN C.EXT.	4
CONCENTRACION EN ATENCION ODONTOESTOMATOLOGICA	Nº DE ATENCIONES ODONTOESTOMAT. INTRAM. Nº DE ATENDIDOS EN ODONTOESTOMAT. INTRAM.	6
CONCENTRACION EN ATENCION POR PSICOLOGO	Nº DE ATENCIONES POR PSICOLOGO Nº DE ATENDIDOS POR PSICOLOGO	Variable
COBERTURA DE ATENDIDOS POR EL ESTABLECIMIENTO(EXTENS.USO)	N° DE PERSONAS ATENDIDAS X 11 POBLACION ASIGNADA AL ESTABLECIMIENTO	00 60%
ATENCIONES DE EMERGENCIA POR CONSULTAS EXTERNAS	Nº DE ATENCIONES DE EMERGENCIA X 10 Nº DE CONSULTAS EXTERNAS	00 Variable
COBERTURA DE SUPERVISION	Nº DE UNIDADES SUPERVISADAS C.FORMATO ESTAND. X 10 Nº TOTAL DE UNIDADES	00 100% Anual
COBERTURA DE CAPACITACION	Nº DE TRABAJ.DE SALUD QUE PARTICIPO EN CURSOS X 10 Nº TOTAL DE TRABAJADORES DE SALUD	00 100% Anual

Fuente: salud de las personas DISA III Lima Norte-1998

b. Indicador de eficacia

Los indicador de Impacto o de resultados encontramos al indicador de eficacia, que podemos definir como el beneficio o utilidad que obtienen los pacientes debido a los servicios, tratamientos medidas preventivas o de control, referidas al logro de objetivos o metas del

servicio sobre los usuarios del mismo. Se muestra en la tabla 12 algunos indicadores de eficacia más utilizadas en el sector salud.

Tabla 12: Indicadores de salud de eficacia

INDICADORES DE RESULTADO - IMPACTO

INDICADORES	FORMULA DE CALCULO			ESTANDAR ACEPTABLE
A. INDICADORES DE EFICACIA:				
COBERTURA DE PROTEGIDOS POR VACUNA	Nº DE NIÑOS PROTEGIDOS Nº DE NIÑOS PROGRAMADOS	X	100	100% Anual
COBERTURA DE GESTANTES CONTROLADAS	№ DE GESTANTES CONTROLADAS № DE GESTANTES ATENDIDAS	Χ	100	100%
TASA DE CURADOS DE TBC ESQUEMA 1	Nº DE PACIENTES CURADOS DE TBC (COHORTE) Nº DE PACIENTES DE TBC. TRATADOS (COHORT.)	Χ	100	94% Esquema 1
TASA DE EGRESOS DE HOSPITALIZ. EN CONDICION DE CURADOS AL ALTA	№ EGRES.DE HOSP.EN CONDICION DE CURADOS № TOTAL DE EGRESOS	Χ	100	Variable
PORCENTAJE DE EGRESOS EN CONDICION DE CURADOS AL ALTA	Nº DE EGRESOS EN CONDICION DE CURADOS Nº DE EGRESOS CON ALTA MEDICA	X	100	Variable

Fuente: Salud de las personas DISA III Lima Norte-1998

c. Indicadores deseados

Son indicadores que se deben tener presenta para una evaluación para el servicio de admisión y archivo (Historias clínicas).

Tabla 13: Indicadores deseados para el servicio de admisión y archivo

INDICADORES DE PROCESOS

Nombre	Indicador	Medio de verificación		
% de Historias	N° HC	Registro de HC Duplicadas		
Clínicas duplicadas	Duplicadas/Total de	en Archivos		
	HC Revisadas*100			
% de historias	N° HC devueltas por	Reporte diario de retorno		
clínicas devueltas	consultorios en el	de historias, cuaderno de		
por los consultorios	día/Total de HC salidas	registro de devolución de		
en el día	a consultorios	Historias por consultorios		
% de pacientes	Pacientes citados	Registra el número de		
citados	atendidos/total de	pacientes citados que		
	atenciones*100	fueron atendidos		

Elaboración: El Autor.

3.8.3 Propuesta de optimización de Procesos de administración y gestión de la Historia clínica.

Dentro de este punto hablaremos de un sistema propuesto que optimiza todo el proceso de administración y gestión, reduciendo el tiempo y eliminando las colas de espera.

El proceso de administración y gestión de historias clínicas constituye un recurso de información fundamental para los profesionales de la salud, como nexo de comunicación entre médicos y otros profesionales de la salud.

a. Proceso de recepción a paciente nuevo

Para un paciente nuevo se sigue el siguiente procedimiento.

 El paciente es recepcionado en el servicio de admisión. se le preguntara, al paciente con que especialidad desea que se le preste el servicio.

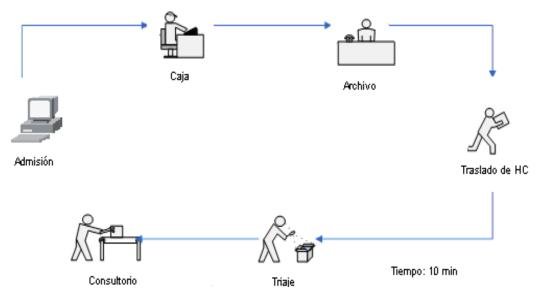
- 2) Verificando en la base de datos del sistema si el paciente existe.
- 3) Ingresará los datos del paciente al sistema propuesto otorgándole un número para la historia clínica.
- 4) Los datos generados serán impresos, y se le colocará en el fólder el número de historia clínica asignado por el sistema propuesto y los apellidos y nombre del paciente.
- 5) El paciente será llamado en el servicio de caja, en el orden que fue recepcionado en el servicio de admisión, para el pago correspondiente de la consulta, se le otorgará el recibo de cancelación.
- 6) Su expediente se trasladara al servicio de triaje de enfermería para su peso y toma de presión, si es adulto y si es menor se tomará el peso y la talla, considerando su orden de llegada al servicio de admisión.
- 7) Para luego ser derivado a consultorio para su atención.

Tiempo estimado de recepción y inscripción mm: :=> 5'

Tiempo estimado de pago en el servicio de caja mm: :=>2´ a 5'

Total de minutos en atención al paciente mm: :=> 7' a 10'.

Figura 16: Proceso de recepción a paciente nuevo

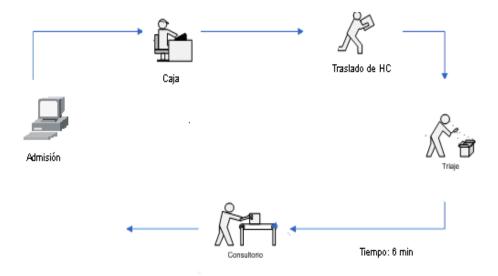


Elaboración: El autor.

b. Proceso de recepción a Paciente Continuador

Este paciente considerado continuador por acudir uno o varias veces al servicio o al establecimiento de salud; a demanda por que no tiene ninguna afiliación al SIS y/ó programas nacionales.

Figura 17: Proceso de recepción a paciente continuador



Elaboración: El Autor.

- El paciente es recepcionado en el servicio de Admisión, se solicitará el carnet del centro de salud.
- El paciente especifica la especialidad que requiere de acuerdo al turno horario del profesional.
- El paciente será llamado en forma ordenada al servicio de caja,
 para el pago respectivo de la consulta.
- 4) El paciente deberá ir al servicio de triaje.
- 5) Para luego ser derivado a consultorio para su atención.

Tiempo estimado de recepción mm: :=> 3'

Tiempo estimado de pago en el servicio de caja mm: :=>2´ a 10'

Total de minutos en atención al paciente mm: :=> 5' a 13'

c. Paciente con número de hoja clínica extraviada

Son pacientes que perdieron su carnet, estos pacientes tienen que acercarse al servicio de admisión para solicitar un duplicado de carnet que debe ser pagado en caja.

- El paciente es recepcionado en el servicio de Admisión, sin la tarjeta del centro de salud.
- El paciente de admisión realizara la búsqueda del número de la historia clínica extraviada.
- El paciente pagará en caja para por el duplicado del carnet y por la consulta.
- 4) El paciente deberá ir al servicio de triaje.
- 5) Para luego ser derivado a consultorio para su atención.

Tiempo estimado de recepción mm: :=> 3'

Tiempo estimado de pago en el servicio de caja mm: :=>2' a 5'

Tiempo de estimado de búsqueda mm: :=> 3 a 5'

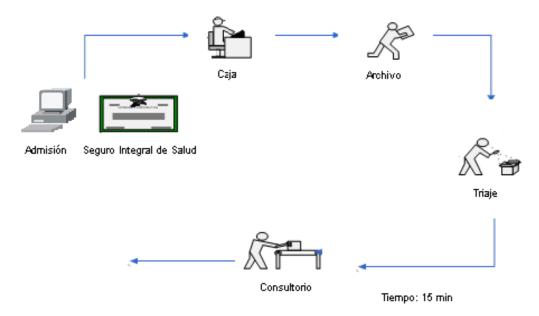
Total de minutos en atención al paciente mm: :=> 8' a 10'

d. Paciente con seguro integral de salud (SIS) nuevo

Con el sistema propuesta se reducirá el tiempo y cola de espera, para esta modalidad de pacientes, para ello se deberá considerar un personal del SIS, dentro de los ambientes de admisión, para emitir las hojas de atención del día (hoja donde le acredita su atención gratuita por SIS).

Para optimizar la atención para los pacientes del SIS, se debe integrar el personal de SIS al servicio de admisión abriendo dos ventanillas, uno para los afiliados nuevos y otro para los continuadores del SIS, ahorrando tiempo y distancias de recorrido, como se muestra en la figura 18.

Figura 18: Proceso de paciente con Seguro Integral de Salud (SIS) nuevo



Elaboración: El Autor.

- El paciente deberá ser recepcionado en el módulo de SIS, para la entrega de la hoja de atención del día, verificación del número de atenciones ocurridas en el mes.
- El paciente nuevo deberá solicitar la inscripción en admisión para otorgarle el número de historia clínica.
- 3) El paciente continuador se realizará la búsqueda de la historia clínica.
- El paciente deberá ir al servicio de triaje, considerando su orden de llegada al servicio de admisión.
- 5) Para luego ser derivado a consultorio para su atención.

Tiempo estimado de atención SIS mm: :=>5' a 10'

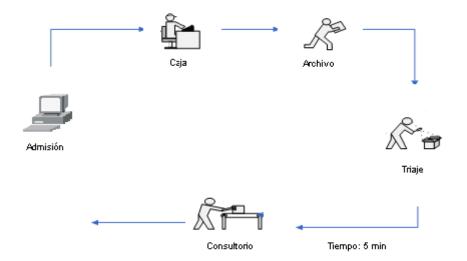
Tiempo estimado de inscripción y recepción mm: :=> 5´

Total de minutos en atención al paciente mm: :=> 10' a 15'

e. Paciente nuevo por las estrategias nacionales

Estos pacientes son de la estrategia nacional como se mencionó anteriormente son en forma gratuita como el Programa nacional de Tuberculosis, Crecimiento y desarrollo (CRED), Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunización (ESNI), planificación familiar, Obstetricia y Infecciones de transmisión sexual y HIV/SIDA –ITS, como se muestra en la figura 19.

Figura 19 Proceso de paciente nuevo por la estrategia nacional



Elaboración: El Autor.

- El paciente es recepcionado en el servicio de Admisión, para generar la hoja de identificación y el fólder de la historia clínica, con el número que asigne el sistema.
- El paciente será llamado en el módulo de caja, para el pago sólo del carnet del centro de salud.
- 3) Luego se le deriva al servicio de triaje.
- 4) Para luego ser derivado a consultorio para su atención.

Tiempo estimado de inscripción y recepción mm: => 5´

Tabla 14: Procedimiento de recepción de los pacientes al servicio admisión y archivo

TIEMPOS DE PROCEDIMIENTO ANTES Y DESPUES					
ANTES	DESPUES				
Procedimiento de recepción del paciente nuevo					
Tiempo estimado de recepción m m: : = > 1' Tiempo estimado de pago en el servicio de caja m m : : => 3' 10' Tiempo estimado de una inscripción m m: : = > 5' Total de minutos en atención al paciente m m : : => 8' a 16' 20'	Tiempo estimado de recepción m m: : = > 3' Tiempo estimado de pago en el servicio de caja m m : : => 2' – 4' Tiempo estimado de una inscripción m m: : => 2' Total de minutos en atención al paciente m m : : => 9'				
Procedimiento de recepción del paciente continuador					
Tiempo estimado de recepción m m: : = > 5' Tiempo estimado de pago en el servicio de caja m m : : => 5' 10' Tiempo estimado de una inscripción m m: : = > 15' Total de minutos en atención al paciente m m : : => 4' a 13' 20'	Tiempo estimado de recepción m m: : = > 3' Tiempo estimado de pago en el servicio de caja m m : : => 2' - 4' Tiempo estimado de una inscripción m m: : => 3' Total de minutos en atención al paciente m m : : => 7'				
Procedimiento de paciente con número de Hoja Clínica Extraviada					
Tiempo estimado de recepción m m: : = > 3' 1' Tiempo estimado de pago en el servicio de caja m m : : => 5' 10' Tiempo estimado de una inscripción m m: : => 4' - 7' Total de minutos en atención al paciente m m : : => 8' a 25' 25'	Tiempo estimado de recepción m m: : = > 3' 1' Tiempo estimado de pago en el servicio de caja m m : : => 2' 5' Tiempo estimado de una inscripción m m: : = > 3' Total de minutos en atención al paciente m m : : => 11'				
Procedimiento de paciente	Procedimiento de paciente con seguro integral de salud (SIS)				
Tiempo estimado de recepción m m: : = > 1' Tiempo estimado de toma de búsqueda m m : : => 5' 15' Total de minutos en atención al paciente m m : : => 8' a 25' 20'	Tiempo estimado de toma de datos y recepción m m: : = > 3' Tiempo estimado de toma de búsqueda m m : : => 3' Total de minutos en atención al paciente m m : : => 2' a 4' 6'				
Procedimiento de los componentes de las estrategias nacionales					
Tiempo estimado de toma de datos y recepción m m: : = > 5' 1' Tiempo estimado de una inscripción m m: : = > 5' a 10' Total de minutos en atención al paciente m m : : => 10'	Tiempo estimado de toma de datos y recepción m m: : = > 2' Tiempo estimado de una inscripción m m: : = > 2' Total de minutos en atención al paciente m m : : => 2' a 4' 4'				

Elaboración: El autor

f. Apertura de la Historia Clínica

La apertura de la historia clínica se debe realizar a todo paciente que llega por primera vez al establecimiento de salud, a cada paciente que se le apertura una historia clínica, se le asignará un número, el cual lo identificará y deberá ser registrado en toda documentación que se genere. Dicha numeración es correlativa, permanente y única en el establecimiento. (No se inicia nueva serie con cada año, nunca se usará los números de historia de pacientes fallecidos o cuyas historias hayan sido totalmente depuradas), todos los recién nacidos se le apertura la historia clínica en forma individual.

Con la apertura de la historia clínica, se generará la tarjeta índice física que será archivada en forma cronología y ordena alfabéticamente.

g. Organización y manejo del archivo

Las historias clínicas se conservarán en forma ordenada y accesible centralizando todas las HC en el archivo central, dividido en un archivo activo y pasivo.

Archivo activo son historias clínicas se encuentran en movimiento constante a la fecha y archivo pasivo son historias clínicas de pacientes que en el año no ingreso al establecimiento.

El archivo de los fólderes se podrá ordenar por apellidos del paciente o por número de historia.

 Por apellido. El archivo esta dividido en tantas secciones como letras del abecedario, según la primera letra del primer apellido del paciente. Dentro de cada sección las carpetas se irán clasificando por orden alfabético según la segunda letra, tercera, etc. del primer apellido. En caso de que haya más de un paciente con el primer apellido igual, la clasificación se hará de la misma forma pero ordenando también según el segundo apellido.

- Por número de história clínica. En este caso tenemos dos posibilidades:
 - Clasificación secuencial. Consiste en archivar las carpetas correlativamente según el número de la historia.
 - Clasificación digito-Terminal. Consiste en dividir el número de la historia clínica en cifras dos o tres dígitos (según el tamaño del archivo).

Todos los pacientes que consulten por la sala de Emergencia deben ser atendidos con historia clínica de emergencia/urgencia que después de la atención se adjuntara el archivo principal del paciente.

h. Codificación de las historias clínicas

La identificación de las HC se realiza mediante un número secuencial único y permanente (una vez asignada al paciente siempre será identificado por el mismo número), otorgando la institución y que se asignará en el primer contacto que el paciente tenga con ésta.

Dado que el identificador de la HC, nos podemos servir de él para desarrollo una serie de utilidad Sistema de Doble y triple digito Terminal.

El sistema doble/triple digito Terminal es un sistema de gestión de archivos que no clasifica los documentos por número consecutivos sino por identidad sucesiva de los dos/tres números finales.

El sistema digito Terminal es estricto orden numérico ascendente, lo cual es útil en el establecimiento de salud.

i. Custodia y conservación de la historia.

Se debe conservar la documentación clínica en condiciones que garanticen su correcto mantenimiento y seguridad para la debida asistencia al paciente durante el tiempo adecuado a cada caso.

El responsable de la unidad de archivo se encargará de la custodia de las Historias Clínicas en el establecimiento de salud, cuando éstas permanezcan fuera del archivo, corresponde su custodia y conservación a la persona que solicitó la salida y de forma subsidiaria al responsable del servicio asistencial o administrativo al que pertenezca.

Todo solicitud de préstamo de expedientes será controlado en un cuaderno foliado, ya sea para el préstamo de una o varias historias clínicas que se llamara libro de saca.

Diariamente se devolverán al servicio de archivo las historias clínicas que se presten para los consultorios externos y de emergencia, siendo responsabilidad del personal de enfermería de la devolución del mismo.

El tiempo de conservación de las Historias Clínicas en el archivo activo será de cinco años, considerando la fecha de última atención al

paciente, debiendo trasladarse al archivo pasivo en forma regular y permanente, cuando son trasladado a los archivo pasivo las historias conservarán su número original, se deberá tener un libro de acta foliado y se colocará el número y diagnósticos que sean relevantes para una futura solicitud del paciente.

El tiempo de conservación de las Historias Clínicas en el archivo pasivo será de 10 años, considerando la fecha de traslado del archivo activo al pasivo.

j. Depuración de historia clínicas

La depuración del archivo de historias clínicas deberá ser un proceso constante, debiendo evaluarse anualmente el movimiento de las historias.

En caso de la depuración selectiva se conservaran los diagnósticos más relevantes desde el punto de vista de la salud pública.

Si sólo cuentan con una o dos consultas por diagnósticos irrelevantes, sólo se conservará la hoja de identificación.

Deberá guardarse las intervenciones quirúrgicas ambulatorias a las que se hubiere sometido el paciente y las fechas de estos actos médicos.

También se conservaran las la ficha de Vacuna y odontograma de los pacientes.

El proceso de destrucción parcial o selectiva de Historias Clínicas, deberá ser avalado por el Comité de historias clínicas, así como la lista de Historias Clínicas depuradas.

k. Elaboración y registro

Todo acto médico debe estar sustentado en una Historia Clínica veraz y suficiente que contenga las prácticas y procedimientos aplicados al paciente. (1)

Los registros de los diagnósticos serán de acuerdo a la Clasificación Estadística de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. CIE 10 vigente.

Todas las anotaciones contenidas en la Historia Clínica deberán ser objetivas, con letra legible y utilizando sólo las abreviaturas o siglas aprobadas por el establecimiento.

Los errores en la Historia Clínica se corregirán trazando una línea sobre el error y anotando la fecha, firma y sello de la persona responsable, y consignando el fundamento de la corrección.

Todas las anotaciones en la Historia Clínica deberán ser fechadas y firmadas por quién realizo el acto médico, consignándose claramente, el nombre y apellido, el número de Colegio Profesional y sello.

Los profesionales no médicos que tengan que efectuar anotaciones en la historia clínica lo harán en las condiciones arriba señaladas.

-

^{(1) (}artículo 29° de la Ley General de Salud)

Toda hoja de la Historia Clínica deberá ser identificada con el nombre completo y número de Historia Clínica del paciente, en lugar uniforme y de fácil visibilidad.

I. Orden de los formatos

El orden debe ser según una secuencia lógica a partir de los procesos de atención en las diversas unidades productoras de salud, para una mejor respuesta a las necesidades inmediatas en la atención del paciente.

m. Anexo de los exámenes

Los diferentes servicios de apoyo, con los resultados de los exámenes de laboratorio, otros reportes, serán anexados a la historia clínica. El personal de archivo es responsable de anexar diariamente a cada expediente los exámenes de laboratorio y otros.

n. Uso y manejo de la Historia Clínica

1) Uso de la historia clínica

- Proporcionar evidencia documentada sobre el curso de la enfermedad y tratamiento del paciente.
- Servir como base para el estudio y evaluación de la calidad de la atención prestada al paciente
- Proporcionar información para usos de investigación y docencia
- Contribuir al sistema de información proporcionando datos para la programación, y evaluación de actividades de salud local.

 Ayudar a proteger los intereses legales del paciente, del establecimiento de salud y del personal de salud.

2) Manejo de la historia clínica

- Las Historias Clínicas deberán ser solicitadas al responsable de la Unidad de Archivo.
- Todas las historias que salgan del archivo o que vayan directamente (en caso de los pacientes nuevos) a consulta externa deberán ser devueltas el mismo día de la atención
- Toda retención por causa absolutamente justificada, deberá ser reportada por escrito ese mismo día a la unidad de archivo, precisando el motivo y fecha de devolución.
- Está prohibido guardar Historias Clínicas en casilleros,
 escritorios, armarios o cualquier otro tipo de archivo personal.
- Cuando no están siendo utilizados en la atención del paciente las historias clínicas se guardaran siempre dentro del servicio de archivo.
- Las historias solicitadas por el Servicio de Emergencia deberán ser devueltas dentro de las 24 horas siguientes.
- Los resultados de laboratorio debe tener una copia o registrarlo en la historia clínica.
- Los formatos de atención de emergencia deberán ser incorporadas a la Historia Clínica.
- Las historias entregadas a los diferentes Servicios para informes
 médicos que requieran de opinión especializada o para

auditorias médicas, deberán ser devueltas al archivo en un plazo no mayor a 72 horas.

- Toda Historia Clínica que se retira, del archivo debe ser reemplazada por un tarjetón de reemplazo diferenciado (color y/o tamaño), de manera tal, que permita el seguimiento de cada historia y agilice su archivo cuando sea devuelta.
- Toda historia que se retire del archivo para cualquier uso, deberá necesariamente ser generada por el sistema e indique en que servicio se encuentre.

o. Calidad de la historia clínica

La evaluación técnica de la Historia Clínica consta de dos partes, Análisis cuantitativo y análisis cualitativo.

 El análisis cuantitativo. Es la revisión de la Historia Clínica para comprobar su integridad y asegurar que se ajusta a la presente norma y a las establecidas por el Comité de Historias Clínicas del establecimiento. Es responsabilidad de la unidad de archivo realizar este análisis.

Para llevar a cabo la evaluación cuantitativa, deben realizarse cinco actividades: recepción de los expedientes, ordenamiento de los formularios del expediente, análisis o revisión cuantitativa, control de expedientes incompletos, corrección de expediente.

 El análisis cualitativo. Es la revisión de la Historia Clínica para asegurar que ésta contiene datos suficientes para justificar el diagnóstico, el tratamiento y el resultado final, que todas las opiniones estén debidamente fundamentadas; que no existan discrepancias ni errores.

Se da una propuesta de una hoja para evaluación para la historia clínica, que debe ser evaluado al comité técnico para la consistencia y validación de dicho formato, que presentamos en el anexo $\,N^{\circ}\,3$

p. Comité de Historia Clínica.

La forma de control de calidad de la atención médica, es basada en la historia clínica. Es responsabilidad de éste comité:

- Garantizar la buena calidad de la historia clínica en el establecimiento de salud.
- Recomendar normas sobre el contenido de la Historia Clínica.
- Supervisar el cumplimiento de normas éticas y el cumplimiento del buen registro de las historias clínicas.
- Asegurar que se están usando las técnicas más convenientes para archivar, clasificar y conservar las historias clínicas.

q. Formatos propuestos que se deben manejar en admisión

Estos formatos propuestos se han creado pensados en la existencia del sistema de admisión para el mejor control y seguimiento de la información del servicio de admisión y archivo.

Se muestran los formatos propuestos:

1) Fólder de la historia clínica

Se debe de contar con un promedio de 1000 fólderes mensuales para su conservación y protección de las historias clínicas y otros

formatos adicionales que pueden acumular en la historia clínica a través del tiempo que el paciente requiera.

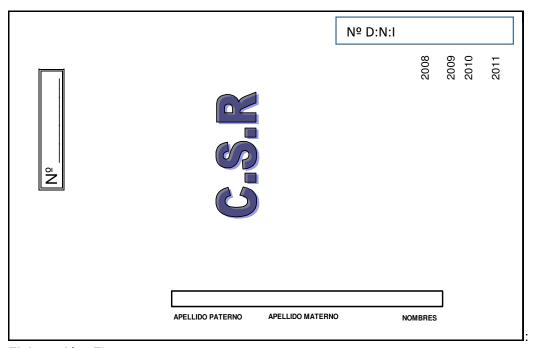
Los datos a considerarse son los siguientes:

Número de Historia: Se colocará con un numerador, el número que le corresponda al paciente, que será generando por el sistema.

Apellidos y Nombres: Se colocará los apellidos y nombres del paciente, con letra legible.

Marque el número de años: Para realizar el seguimientos de los pacientes que reingresen en el año, para poder determinar que la historia clínica deben ser evaluado por el comité técnico de las historias clínica, como se muestra en la figura 20, el fólder para cubrir las hojas clínicas que se acumulara a través del tiempo.

Figura 20: Folder para las historias clínicas



Elaboración: El autor.

2) Hoja de identificación de datos personales y generales del paciente.

Cabe mencionar que el Ministerio de Salud cuenta con una hoja de identificación de uso general, no es adecuado para el manejo de información de los datos de pacientes de un centro de Salud, por tal motivo se hace una propuesta que llamaremos hoja de identificación.

Esta hoja se debe generar en el módulo de admisión para los pacientes que son nuevos en el establecimiento de salud, donde se ingresan los datos generales y personales del paciente que permitan ver el perfil y localización. Esta hoja debe ser generada e impresa, como se muestra en la figura 21 y donde se muestra los siguientes campos:

Figura 21: Hoja de identificación del paciente (Propuesta)

	HOJA DE IDENTIFICACIO	N
CE	NTRO DE SALUD: RIMAC	
	RECCION: PASAJE SAN GERMAN 207 RIMAC L	JRB.VILLA CAMPA
		-
		FECHA DE INSCRIPCION 27/12/2007
I. DATOS DEL PACIENTE		
F	Nº HISTORIA CLINICA 00002568	7
ARELLYDA RATERNA	ADELLYDO MATERNIO	
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	
BUSTAMENTE	MELGAREJO	<u></u>
PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	
XIMENA	PAOLA	
FECHA DE NACIMIENTO (DD/MM/AAAA)	EDAD Nº DE DOCUMENTO	DE IDENTIFICACION (DNI)
		34878
DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO
LORETO	LA MAR	PAYTE
REFERENCIA:		
II. DOMICILIO ACTUAL		
DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO
LIMA	LIMA	RIMAC
DOMICILIO AV. LOS PROCERES 207	INT 9 TELEFONO	385-26-98
DOMESTIC AND COST ROCERED 207	III 9	363 26 36
ESTADO CIVIL SEXO SOLTERA F	GRADO DE INSTRU UNIVERSIDAD COMP	
OCUPACION ACTUAL: ESTUDIANTE		
ESTODIANTE		
III. DATOS DEL ACOMPAÑANTE O A QUIEN I		
INFORMAR EN CASO DE EMERGENCIA A APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRE
BUSTAMANTE	GARCIA	MARTHA
PARENTESCO	DIRECCION	TELEFONO
	I AC DDICAC 33F DDFNA	F60 2F 26
PRIMA OBSERVACIONES:	LAS BRISAS 235 BREÑA	569-25-36

HOJA DE IDENTIFICACION

Elaboración: El autor.

Fecha de Inscripción: Fecha automática que colocará el sistema.

Nº de Historia Clínica: Número generado por el sistema.

Apellidos y nombres: Se digitará los nombres y apellidos del paciente. Con estos datos se podrá ubicar el número de historia clínica del paciente, en caso de pérdida u olvido.

Fecha de nacimiento: Para la fecha de nacimiento se debe considerar (día, mes y año), donde el año se debe colocar sin abreviatura con sus 4 dígitos (ejemplo: 1970).

Lugar de nacimiento: El distrito, provincia y departamento, se ubicará por ubigeo.

Edad: El sistema automáticamente colocará la edad actual del paciente.

Número de DNI: Se colocará los números del D.N.I, para la identificación del paciente, este digito será utilizado para ubicar la historia clínica del paciente.

Domicilio actual: El Distrito, provincia y departamento, se ubicará por abigeo.

Se digitara el nombre del lugar donde vive en la actualidad, dándole un código para los siguientes datos:

1	2	3	4	5	6
Avenida	Jirón	Pasaje	Calle	Asentamiento Humano	Otros

Elaboración: El autor.

Estado Civil: La condición del estado civil se asignará un código del 1 al 5, como son:

1	2	3	4	5
Conviviente	Casada	Viuda	Separada	Soltera

Sexo: Femenino (F) o Masculino (M).

Teléfono: Se ingresará el número de teléfono del paciente.

Grado de instrucción: La condición del grado de instrucción se le asignará:

1	2	3	4	5
Inicial	Primaria	Secundaria	Superior	Especial

C = COMPLETO

I = INCOMPLETO

UC = UNIVERSIDAD COMPLETO

UI = UNIVERSIDAD INCOMPLETO

TC = TECNICO COMPLETO

TI = TECNICO INCOMPLETO

Ocupación: Actual del paciente.

a) Información en caso de emergencia dentro la hoja de identificación.

Apellido y nombre: Se solicitará al paciente el nombre de un familiar directo o de un pariente más cercano a él.

Dirección y teléfono: Se solicitará al paciente la dirección y el número de teléfono de un familiar directo o de un pariente más cercano a él.

3) Tarjeta índice

Considerando el ingreso de los datos del paciente en el sistema propuesto se debe generar un reporte de TARJETA INDICE, que será ordenado y conservado en forma cronológica y en orden alfabética, como respaldo de seguridad si ocurriera cualquier eventualidad ó falla del sistema.

Con los datos tomados por la hoja de identificación, automáticamente el tarjetero índice, deberá generarse una impresión para ser archivado en estricto orden alfabético, siguiendo esta secuencia: Primer apellido, segundo apellido, primer nombre y segundo nombre. Para fines de archivo cuando dos tarjetas tienen apellidos paternos idénticos, se toman en cuenta los apellidos maternos; si los apellidos paternos y maternos son iguales, se considera el primer nombre y si todavía son iguales, el segundo nombre.

Las tarjetas de pacientes con apellidos y nombres exactamente iguales, se archivarán por fecha de nacimiento, colocando primero la tarjeta de la persona que nació antes que las otras de su mismo apellido, así sucesivamente en orden cronológico, como se presenta en la figura 22.

Figura 22: Tarjeta índice (contingencia)

	CENTRO DE	SALUD RIMAC	
CSR	TARJETA [DE REGISTRO	º H.C
Ap. Paterno:	Ap. Materi	no:	Nombres:
Lugar de Nac.:	Fec	ha Nac:	Edad:
Sexo:	Estado (Civil:	Ocupación :
Dirección:			
Persona a Notificar:	Ap. Paterno:		Nombre:
D.N.I :	Telef:		

Medida:

Largo: 14 cm Ancho:10.50 cm

4) Hoja de seguimiento de pacientes para consulta externa

Este formato es directamente para consulta externa en medicina, es una propuesta de seguimiento de la enfermedad del pacientes desde él inició hasta su recuperación, esta hoja podrá generarse automáticamente con los datos del paciente por el sistema, para luego se enviará al servicio de triaje para que la técnica de enfermería pueda tomar la temperatura, presión arterial, peso y talla para luego dirigirlo a consultorio, donde utilizaremos las letras (S.O.A.P) que significa:

Síntoma: (cuando el paciente refiere su dolencia de la enfermedad que lo aqueja.

Observación: (Examen del que hace el médico de lo que el paciente refiere.

- A (El diagnóstico de la enfermedad).
- P (exámenes auxiliares o ínter consulta).

Al finalizar el médico coloca su firma y código de colegiatura y fecha de la consulta que realizó.

Este formato se podrá utilizar solo para atención de Medicina como historias clínicas, como se muestra en la figura 23.

Figura 23: Hoja de seguimiento de enfermedades

I. DATOS DEL PACIENTE	
NO LICTORIA CLINICA	
Nº HISTORIA CLINICA (SISTEMA)	
(SISTEMA)	
APELLIDO MATERNO	
(SISTEMA)	
PRIMER NOMBRE	
(SISTEMA)	
SEGUNDO NOMBRE (SISTEMA)	
TERCERO O ULTIMO NOMBRE	
(SISTEMA)	
TRIAJE	
FECHA: (SISTEMA) EDAD: SISTEMA TO (SISTEMA) CO PESO:	Kg. TALLA Cm
TECHNI (SECTETIA) EDINDI DECISIA I	NGI TALLA
S:	

	_
0:	
<u> </u>	
A:	
P:	

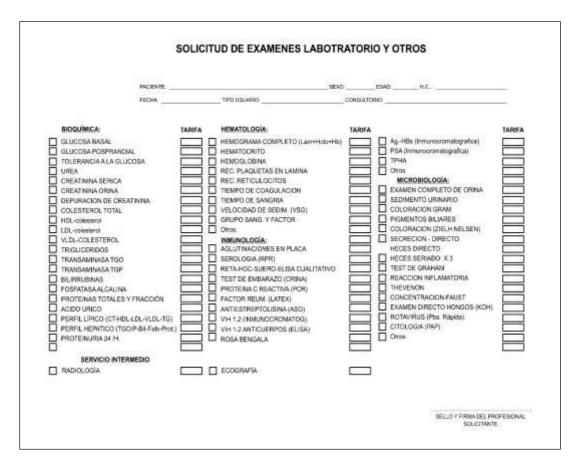
***************************************	***************************************
***************************************	***************************************
	SELLO Y FIRMA DEL PROFESIONAL

Elaboración: El autor.

5) Hoja de solicitud de auxiliar (laboratorio, RX y ecografía).

Este formato será una ayuda para todos los médicos que soliciten un examen auxiliar, solo marcarán con una (x) el examen que requiera el paciente, este formato deberá tener el precio de los exámenes que ofrece el centro de salud, para mayor facilidad del paciente en la figura 24.

Figura 24: Hoja de solicitud de exámenes auxiliares



Elaboración: El autor.

6) Historia clínica de emergencia/urgencia

Esta propuesta de historia clínica de emergencia y/o urgencia se da para el mejor seguimiento de los pacientes que ingresa por emergencia colocando los datos de la intervención al paciente y

registrando al personal que intervino al paciente, como se muestra en la figura 25.

Figura 25: Hoja Historia Clínica de emergencia/urgencia

HIST	ORIA CLI	NCIA DE	EMERGENCIA/U	RGENCIA			FECHA		HORA INGRESO	
csa	CI	ENTRO D	E SALUD RIMAC				N° DE HIST.	CLIN	HORA SALIDA	
-		Nº DE ATENCION								
	APE	LLIDOS Y N	JDOS Y NOMBRE DEL PACIENTE EDAD Nº 1							
		DOM	ICILIO ACTUAL (CALLE, N	P, DISTRITO)					TELEFONO	
	APELLIDOS Y	Y NOMBRE D	DEL QUE CONDUCE AL PAC	BENTE			PARENTESC	0	Nº DNI	
			TIPO DE	EMERGENCIA					•	
MEDICO TRYANTE	MED	OCINA.	ACCIDENTAL	LABORAL			TRANSITO	\perp	AGRESION	
ANTECEDENTES IMPORT	ANTES: (Alore	dae)								
ANTECEDENTES IMPORT	ANTES: (AME)	pasj								
ANAMNESIS										
EXAMEN CLINICO										
DIAGNOSTICOS:										
DIAGNOSTICOS:										
DIAGNOSTICOS:				TIPO DE DIA	MOST	100-	col	0060 0	IE 40	
Datanos II Cos.				THE O DE DOOR	P	D	[Dear C	10	
					-		<u> </u>			
					Р	D				
					Р	D				
IN	DICACIONES	MEDICAS Y	O PROCEDIMIENTO REAL	LIZADOS			LABORATOR	10	RX	
FUNCIONES	VITALES		MEDIC	AMENTOS ADMINI	STRAD	08			HORA	
								T		
DESTINO FINAL	ALT	Α .	CONS. AMBUL.	RET. VOLUN			TRANSFERIR	+	HOSPITALIZ	
00010401040	1 1000			O TRANSFERENCE	AS		THE STATE OF THE S		THOSE TITLES	
FRIMA DEL PACIENTE	H.D		NOMBRE DEL PERSONA	L DE TURNO	_		FIRMA Y SELLO E	EL ME	DICO TRATANTE	
			The same of the sa		\neg		- James I Season			
					_					
OBSERVACIONES										

Elaboración: El autor

3.9 FASE IV: Seguimiento de los servicios deseados

En esta fase se detallan los medios y mecanismos a emplearse para realizar el seguimiento de la prestación de los servicios que brinda el Centro de Salud Rímac.

2) Actividades a realizarse

- 8) Definición de Mecanismos de Seguimiento de los servicios.
- 9) Retroalimentación de los servicios

3) Productos entregables

6) informe de Control y Propuesta del Sistema

3.9.1 Definición de mecanismo de los servicios

El seguimiento de los servicios se realizaran en un formato, con estructura definida y uniforme llamada HIS (HEALTH INTEGRATED SYSTEM) SISTEMA INTEGRAL DE SALUD, como una fuente de información básica de la atención ambulatoria diaria brindada a las personas que acuden a los establecimientos de salud.

a. HIS (Health Integrated System) Sistema Integral de Salud

La hoja de registro HIS, considera cada aspecto de la entidad que brinda la atención, aspectos del profesional que presta el servicio, y aspecto clínico del paciente, utilizando la historia clínica, lo cual patenta su importancia a nivel nacional, esta hoja considera también la ejecución de la actividad que se le brinda al paciente a la par de los modelos de atención establecidos por el Ministerio de Salud, el HIS se uniformiza, de manera que en la codificación depura el nivel de confiabilidad sobre el

cual se detallará en los reportes consiguientes no solo en relación a la parte sanitaria de cada componente y o estrategia, sino también en los considerando de producción.

El sistema HIS es un sistema nacional que registra toda las actividades que realiza los profesionales de la salud en relación a los paciente, para el año 2,006 representa un promedio de 8`000,000 de registros sobre los cuales se considera cada constante, que pasa por la consistencia y calidad de la información, es importante mencionar que el Ministerio de Salud involucra a 48 bloques profesionales para la parte asistencial o consulta externa, esto representa un bloque no solo numérico sino también de confiabilidad y en promedio consideramos un 85% de oportunidad y confiabilidad de la información para una oportuna y confiable toma de decisiones considerando que el aspecto mórbido siempre se representará en la población local.

Todas las entidades prestadoras de salud, están normadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y ésta a su vez regula el uso de clasificación estadístico internacional de enfermedades y problemas relacionados con la Salud CIE X.

Figura 26: HIS (health integrated system) Sistema Integral de Salud

	N	umero de Forn	nato			#ECCION	4 TECHN	A DE ESTADISTICA E INFORMATIK	^		Cod.	Cod	ificad	dor
			Re	gist	ro Di	ario	de A	tenciòn y Otras	Actividad	es				
		FECHA	DPTO.	PRO.	DIST.	ESTA	BLEC.	SERVICIO	NOWBRE DEL	RESPO	NSABL	E DE A	TENO	ION
	MES:	AÑO:						70 00						
	DIA:	FICHA FAMILIAR O HISTORIA CLINICA	DISTRI PROCED IA		OAD SEXO	ESTABL ECIME NTO	SERVI	DIAGNOSTICO MOTIVO DE ACTIVIDAD DE S		DIA	D D	nco	LAB.	COD
1	$\overline{}$			\neg	M	N	N	1.		P	D	R		
					F	R	C R	2. 3.		P	D	R		
_										P				
2					M	C	C	1.		P	D	R		
	_			- 11	F	R	R	3.		р	D	R		
3					M	N	N	1.		P	D	R		
				_	F	R	R	2. 3.		P	D	R		
								100						
4					M	C	C	1.		P	D	R		
					F	R	R	3.		P	D	R		
5	$\overline{}$				M	N	N	1.		P	D	R		
				_	F	С	C	2.		P	D	R		
	\vdash				1	R	R	3.	0	P	D	R		
6					M	-8.0		iina 1		P	D	R		
					F"	R	R			P	D	R		
7				-	M	N	N	1.		P	D	R		
				_	F	С	С	2.		р	D	R		
	_					R	R	3.		р	D	R		
8					M	N	N	1.	17	P	D	R		
			G. I		F	R	R	2. 3.		P	D	R		
9										P	D	R		
9					M	C	C	1.		P	D	R		
					F	R	R	3.		Р	D	R		
10					M	N	N	1.		P	D	R		
					F	C R	R	2. 3.		P	D	R	1 1	
								177						
11					M	C	N C	1.	400	P	D	R		
	\Box				F	R	R	3.		P	D	R		
12					M	N	N	1.		Р	D	R		
				_	F	С	С	2.		P	D	R		
	_			- 1	1	R	R	3.		Р	D	R		

Donde se detalla los siguientes ítems de la hoja HIS:

Número de formato: Se anota el número correspondiente al correlativo del formulario.

Ítem 1: Fecha: Se escribe el mes y el año en que se realiza la atención.

Ítem 2: Ubicación del establecimiento: Se registra el código correspondiente a la ubicación geografía del centro de salud consta de

9 dígitos, establecidos en el correspondencia al Ubigeo del instituto nacional de estadística e informática (INEI).

Ítem 3: Servicio. Se registrará como servicio el nombre del espacio físico donde el personal de salud realiza la atención y/o actividad.

Ítem 4: Responsable de la atención. En este casillero la persona que realiza la atención de salud registrará su nombre, apellidos y código.

Ítem 5: Día. Anota el día en que se realiza la atención.

Ítem 6: Historia Clínica. Escribirá el número de la historia clínica de la persona que recibe la atención o actividad.

Ítem 7: Distrito de precedencia. Se anota el distrito del domicilio actual del paciente en el momento de la atención.

Item 8: Edad. Anote en el casillero correspondiente la edad cumplida del paciente, colocando el número si esta referida a día (D), mes (M) o años (A).

Ítem 9: Sexo. Marque con "X" en el casillero correspondiente a M (masculino), (F) femenino.

Item 10: Establecimiento. Marque con "X" en la letra que define la condición del paciente respecto al establecimiento:

N: Nuevo en el centro de salud es la personal que por primera vez acude a solicitar atención de salud en centro de salud.

C: continuador en el centro de salud es la persona que acude a atenderse en el centro de salud por segunda o más veces en el año.

R: Reingreso en el centro de salud es aquella persona que acude por primera vez en el año al centro de salud, pero ya ha sido atendida en años anteriores.

Item 11: Servicio. Marque con "X" en la letra que define la condición del paciente respecto al servicio:

N: Nuevo en el servicio, es el paciente que por primera vez acude a solicitar atención de salud en centro de salud.

C: continuador en el servicio, es la persona que acude a atenderse en el centro de salud por segunda o más veces en el año.

R: Reingreso en el servicio, es aquella persona que acude por primera vez en el año al centro de salud, pero ya ha sido atendida en años anteriores.

Item 12: Diagnóstico En este casillero registre el dato teniendo especial cuidado en hacerlo con letra clara y legible, no use abreviatura ni siglas.

Ítem 13: Tipo de diagnóstico Marque con "X" sólo una vez en una de las opciones para cada diagnóstico y/o actividad de salud de acuerdo con siguiente valores:

P: Presuntivo Se usa cuando no existe una certeza del diagnóstico y/o requiere de algún resultado de laboratorio. Su carácter es provisional.

D: Definitivo Es el caso nuevo y la certeza de diagnóstico por clínica y/o por exámenes auxiliares y debe ser escrito una sola vez para el mismo proceso de la misma morbilidad en un mismo paciente.

R: Repetido Se marca cuando el paciente vuelve a ser atendido por el seguimiento de un mismo proceso o evento en cualquier otra oportunidad posterior a aquella en que fue establecido el diagnóstico definitivo.

Ítem 14: Laboratorio Este casillero debe ser llenado por el personal Asistencial. Su uso está sujeto a las consideraciones específicas de cada estrategia,

Ítem 15: Laboratorio Este casillero debe ser llenado por el personal de salud que realizó la actividad.

3.9.2 Retroalimentación a los servicios

La retroalimentación de los servicios se da en base a informes del HIS, se da en forma mensual, trimestral y anual con la información procesada, y oportuna para toma de decisiones necesarias para cada estrategia que se evalúa, mostraremos algunos reportes que se entregan a los responsables de las estrategias.

Tabla 15: Atenciones y atendidos según servicios centro de salud del Rímac – 2006.

Servicios	TOTAL ATC	TOTAL ATD
TOTAL	51256	24562
MEDICINA GENERAL	12615	7712
PEDIATRÍA GENERAL	5618	1333
GINECOLOGÍA (SOLA)	10455	2566
OBSTETRICIA	1518	616
ODONTOLOGÍA	4780	3819
PSICOLOGÍA	1608	1033
SERVICIO SOCIAL	2920	2207
TÓPICO	1021	282
NUTRICIÓN	2157	1446
MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN	989	609
ENFERMERÍA	7474	2851
EVA	101	88

Fuente: DATA His

Para el seguimiento y retroalimentación de los servicios se da este formato propuesta para la recolección de información a través de los reportes del sistema de admisión.

Se podrá tener información del total de los pacientes que se atendieron en los servicios y que modalidad de la atención recibieron, también se observa en este tabla el número de apertura de las historias clínicas por servicios, con esta información se podrá comparar con la

información del sistema HIS y el nuevo sistema de admisión para una mejor la calidad de la información.

Tabla 16: Información de ingreso según servicio centro de salud del Rímac.

SERVICIOS	TOTAL GENERAL DE PACIENTES	TOTAL DE INGRESO A DEMANDA	TOTAL DE INGRESO A SIS	TOTAL DE INGRESO A EXONERADO	TOTAL DE INGRESO PROG. NACIONALES	APERTURA DE HISTORIA CLINICA	CONTINUAD OR HISTORIA CLINICA
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0
MEDICINA GENERAL PEDIATRIA GENERAL GINECOLOGIA (SOLA) OBSTETRICIA ODONTOLOGIA PSICOLOGIA SERVICIO SOCIAL NUTRICION ENFERMERIA PLANIFICACION FAMILIAR TOPICO LABORATORIO ECOGRAFIA RX							

Elaboración: El autor.

3.9.3 Propuesta del sistema

La propuesta del sistema, está diseñado específicamente para la gestión y administración del centro de salud Rímac, se basa en un conjunto de cuatro módulos, que tiene como objetivo soportar la operación del día a día en centro de salud en lo referente a la atención de pacientes.

Donde comprenda los siguientes módulos primarios: Admisión - Caja - Farmacia – Laboratorio.

Listado de requerimientos funcionales:

- Llevar un registro y control eficiente de la historia clínica de los pacientes con única identificación.
- 2) Búsquedas rápidas del paciente ya sea por DNI, apellidos y nombres o número de historia clínica; o para próximas citas.
- 3) Emitir TICKETS de citas a consultorio con hora aproximada de atención por el profesional médico y condición de tipo de paciente, evitando esperas y pérdida de tiempo innecesario.
- 4) Toda atención de servicios auxiliares (laboratorio, radiología y ecografía) debe ser atendido con VoBo ó Facturación de Caja.
- Cálculos automáticos de la recaudación diaria agrupados por Tipo de servicio y tipo de paciente.
- 6) Control eficiente de insumos y reactivos de laboratorio y radiología, identificado por paciente.
- Control y distribución ordenada para entrega de resultados de análisis en laboratorio
- 8) Control eficiente de entrega de medicamentos en Insumos a pacientes de programas por fecha y médico responsable.
- 9) Control de citas en planificación familiar y otros.
- 10) Control eficiente de emisiones de análisis de laboratorio y radiología por profesional médico.. Módulo de Admisión

Este módulo debe ser lo más sencillo para operarlo, solo tendrá que digitar los datos de acuerdo al orden como está el diseño de la hoja de identidad. Permitirá el ingreso de cada paciente al sistema sea nuevo, antiguo y registrara las próximas citas.

Realizará un control, para no duplicar las historias clínicas del paciente en base a número de documento nacional de identidad (D.N.I), carnet del centro de salud, apellidos y nombres, considerando estos se podrá ordenar el servicio de admisión colocando el nuevo número asignado por el sistema, y conservando el número antiguo en ítem de observación para poder depurar o adjuntar a la historias clínicas ya existente.

En este módulo se imprimirá los formatos, que son necesarios para el paciente y para el personal de admisión como, la hoja de identidad del paciente, hoja de seguimiento del paciente, historia clínica de emergencia/urgencia, informe de los ingresos del día por consulta y profesionales, pacientes atendidos por grupo de edad y servicio, reporte del número de historias que fueron creadas en el día.

Como se muestra en la tabla 17 de requerimiento del sistema, se detalla la característica, la búsqueda y los reportes del módulo de admisión.

También mostramos la figura 27 que representa la pantalla de ingreso de los datos de los pacientes y diseño de los reportes del sistema de admisión de pacientes por consulta externa y registro de pacientes atendidos en el día y reportes de historias clínicas generado por periodo archivo, en la figura 28, 29 y 30.

Tabla 17: Admisión

MÓDULO	CARACTERÍSTICA GENERALES	CARACTERÍSTICA ESPECIFICO	BÚSQUEDA DE PACIENTE	REPORTES
Admisión	Permite el registro de cada paciente al sistema sea nuevo, antiguo y registrar las Próximas citas.	Control para no duplicar pacientes en base a números de documento de identidad, número de carné del centro de salud Rímac, Apellidos y nombre.	 Apellido paterno Apellido materno Nombres Número de Historia Clínica Número de documento de ldentidad. Número de carné del centro de salud Rímac 	 Pacientes atendidos en el día. Pacientes registrados en emergencia. Informe de los ingresos del día por consulta y profesional Paciente atendido por grupo de edad y servicio. Próxima de citas. Historias clínicas realizadas en el día. Pacientes por modalidad de atención Ingreso según servicio Historias generada

Figura 27: Pantalla del ingreso de los datos del paciente

ADMISION
HISTORIA CLINICA №
F.Ingreso
Apellido Paterno: Apellido Materno:
Nombre 1: Nombre 2:
Dep, Prov. Dist. Lugar de Nacimiento :
Fecha de Nacimiento: / / Edad: D.N.I:
DOMICILIO
Departamento Provincia Distrito: Distrito:
Domicilio Telefono
ESTADO CIVIL
Estado Civil: Sexo : Religión: Instrucción:
Ocupación Tipo de Paciente: Turno:
INFORME EN CASO DE EMERGENCIA
Apellido Paterno: Nombre: Nombre:
Ocupacion: Dirección: Telefono
NUEVO MODIFICAR GUARDAR IMPRESION VISTA PREVIA IMPRESION

Figura 28: Reporte de pacientes por consulta externa

Uso: CONTINUADOR ▼ PACIENTES POR CONSULTA EXTERNA Fecha						
	Registro	Historia	Apellidos y Nombres	Descripción	Turno	Tipo
→ 19	922	00001472	ACOSTA MILLA ERIKA	PEDIATRIA	М	DEMANDA
14	400	00001342	ALVARES ROSAS	MEDICINA GENERAL	М	DEMANDA
11	147	00001444	GAMARRA OSORIO	OBSTETRICIA	Т	SIS

Figura 29 Pacientes atendidos en el día

	Jueves 2 REGISTRO DIARIO DE ATENCIONES				27, de Octubre 2006 10:09:27 pm Pagina 1 a 2			
Historia	Apellidos v Nombres	Turn	oaiT	Profesion	na			
CONSULTORIO D	ENTAL				3			
00001472	ACOSTA MILLA ERIKA	М	NUEVO	Dr. IZQUIERDO				
00001342	ALVARES ROSAS	М	DEMANDA	Dr. RENTERIA				
00001444	GAMARRA OSORIO	T	SIS	Dr. SOLIS				
					2			
CONSULTORIO MEDICINA GENEAL								
0002581	ABAD SALAZAR ANDEA VALERY	Т	SIS	Dra. REYES				
0002365	DIAZ CANO SANTIAGO ENRICO	M	EXONERADO	Dr. SABOGAL				

Figura 30 Reporte de Historias Clínicas generado por periodo

SERIES DE HUMEROS		Total de expedientes	Fecha de elaboración			
DEL	AL	Preparados	DIA	MES	ANO	TOTAL
001	200	200	01	02	2007	200
201	210	9	01	02	2007	200

b. Módulo de Caja

Este módulo es el principal, ya que registrará los costos y precios de los diferentes y medicinas al público, controlando los movimientos de caja y permitiendo tanto para emitir comprobantes de pago realizados por el paciente, reportes de registro de ventas del día o por rangos, detalles por tipo de pacientes, reporte de atendidos por médico, listados de documentos anulados y reporte de liquidación diaria de recaudación, como se muestra en la tabla 18 de requerimiento del sistema propuesto.

También mostramos el diseño de boleta de pago que se debe entregar a los pacientes como se muestra en la figura 31.

Tabla 18: Caja

MÓDULO	CARACTERISTICA GENERALES	MANTENIMIENTO	MOVIMIENTOS	REPORTES Y CONSULTAS
Caja	Controla los movimientos de caja y permite tanto emitir comprobantes de pagos realizados por el paciente como obtener reportes finales y tipo de cambio diario.	 Registro de tarifas Configuración de boletas, Facturas Registro de pacientes 	Registro de movimiento de boletas y facturas • Ventas • SIS • Sissalud • Intervención Sanitaria. • Anulación de boletas, factura.	Reporte de ingresos por medicamentos e insumos. Reporte de ingresos por servicios. Detalle de las ventas del día o por rango de fechas. Detalle por tipo de pacientes Reporte de atención por médico. Lista de documentos anulados. Reporte de liquidación día de recaudación. Apertura de caja: Lista general Resumen de caja

Figura31: Boleta de pago

Nº Ped - 000000 CENTRO DE SALUD "RIMAC" 1/15 Jr. Villacampa Nº 270 - Rimac T: M/T telef: 215-0023 H.C. 80456 HORA: 11:20 FECHA: 12/06/08 **CARMONA LOPEZ JULISSA KARLA** Sr.(s) Precio Uni. Importe 7.00 7.00 CONSULTA: GINECOLOGIA Dr. (a): TIPO DE PAC .: CONTADO TOTAL 7.00 Caj.: Maria Torres

c. Módulo de Farmacia

Este módulo es para mantenimiento de todos los medicamentos y productos de farmacia, aquí se deben ingresar todos los pedidos con sus respectivas guías y precios. Se podrá controlar los stocks y sus vencimientos de las mismas.

Todos los productos tantos medicamentos deberán estar agrupados por familia es decir en la búsqueda se podrá identificar con más rapidez y seguridad.

Para dar salida a un producto de farmacia, solo tendrán que llenar es formulario, con los datos del paciente y en caja podrá verlo para su respectivo pago, como se muestra en la tabla 19 de requerimiento del sistema propuesto.

Tabla 19: Farmacia

MÓDULO	CARACTERISTICA GENERALES	MANTENIMIENTO	ALMACEN	MOVIMIENTO
Farmacia	Permite seleccionar fármacos desde la base de datos de todos los productos farmacéuticos que utiliza el Centro de salud, incluyendo a su vez tipos de compras, tipo de venta, proveedores, laboratorios.	 Lista de precios Unidad de medida Tipo de salida Tipo de ingreso Registro de proveedores 	 Ingreso Registro, consulta, anular, imprimir Salida (vencimiento, baja, etc) Registro, consulta, anular, imprimir 	 Kardex Inventario Inicial Inventario Anual Movimiento de Ingreso Movimiento de Salida Productos con fecha de vencimiento Productos con Stock Mínimo Productos con Sobre stock Formato de consumo integrado Movimiento de tipo de salida Movimiento de tipo de ingreso Estadísticas de movimiento Consolidado de farmacia Listado por consumo de programas -SIS

d. Módulo de laboratorio

Este módulo de laboratorio debe tener un sistema independiente que registre los resultados de los pacientes.

El reporte de los resultados sólo se entregará con el recibo de cancelado más el D.N.I ó número de historia clínica, como muestra los requerimientos del sistema propuesto para laboratorio en la tabla 20.

Tabla 20: Laboratorio

MÓDULO	CARACTERISTICA GENERALES	REPORTES
Laboratorio y exámenes auxiliares	Registra los exámenes complementarios de laboratorio, los realizados en el centro de salud de salud y genera los reportes respectivos. Facturación en caja.	Resultados de los exámenes de laboratorio.

CAPITULO IV

INVERSIÓN

El Servicio de Estadística e Informática iniciara el proyecto con recursos adquiridos, es decir se realizara la adquisición exclusivamente para el proyecto.

a. Gastos estimados

Los gastos presentados a continuación son los que se asumirán en el servicio de Estadística e Informática por el periodo que durara el proyecto, medido de forma mensual:

1) Compra de Software y Hardware

Esto involucra la compra de herramientas para el desarrollo de los flujograma que sirven de apoyo para el desarrollo del proyecto, según se indica en la tabla.

Tabla 21: Hardware

Descripción de Equipos	Cantidad	Costo Unitario S/.	Costo Total S/.
Computadores Pentium IV 2 GB			
RAM 360 HD + 2HZ	4	2.450,00	9.800,00
Impresora Láser B/N 25 ppm	1	1.100,00	1.100,00
Impresora matricial EPSON 4000+			
	2	400,00	800,00
COSTO TO	11.700,00		

Tabla 22: Software

Descripción	Cantidad	Costo unitario S/.	Costo Total S/.
Sofware para Diagramas (visio	1	400	400.00
Lic. Sistema Operativo Window	4	350	1,400.00
Windows Nt 2003 (para redes)	1	1750	1750.00
COSTO TO	3,550.00		

2) Honorarios

Esto involucra los costos que implican el pago a los integrantes del proyecto.

Tabla 23: Honorarios

Personal Requerido	Cantidad	Costo Mensual	Total x	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	TOTAL S/.
PERSONAL (Fase I y II)								
Consultor Seniors	1	3000	3	0	1	1	1	9000.00
Analista de Sistemas	1	2000	3	0	1	1	1	6000.00
Documentador Técnico	1	1500	3	0	1	1	1	4500.00
Asesor Médico	1	2000	25%	1	1	1	1	2000.00
Asesor Enfermera	1	2000	25%	1	1	1	1	2000.00
PERSONAL (Fase III)								
Ing. Estad. E Informatico								
(contol de Calidad)	1	1500	4	1	1	1	1	6000.00
PERSONAL (Fase IV)								
Asistente Administrativo	1	1000	4	1	1	1	1	4000.00
COSTO TOTAL 33								

El proyecto ha sido estimado en un plazo de 4 meses de desarrollo, según se indica en el tabla de flujo de gastos.

3) Otros Gastos:

Esto implica gastos de materiales de mobiliario, servicios y suministro de oficina para la unidad de estadística e Informática, como se explica a continuación:

Tabla 24: Mobiliario

Descripción	Cantidad	Costo unitario S/.	Costo Total S/.
Stands modulares	1	1100	1,100.00
Ventanillas y mostradores	3	2200	6,600.00
Escritorios	2	520	1,040.00
Stands modulares en melamine	10	800	8,000.00
COSTO TO	16,740.00		

Tabla 25: Servicio

Descripción	Cantidad	Costo Unitario S/.	Recibo Mensual S/.
Telefonía fija + Internet	4	200	800.00
Luz*	4	100	400.00
Agua*	4	30	120.00
COSTO TO	1,320.00		

Tabla 26: Suministro de Oficina

Descripción	Cantidad	Costo Unitario S/.	Costo total S/.
Papel ATLAS (millares)	4	30	120
USB 16 GB	3	110	330
Toner para impresora	2	250	500
Cinta para impresora matricial	3	19	57
TOTA	1,007.00		

Se muestra en la tabla 27 el resumen total de egreso del proyecto.

Tabla 27 **Tabla de Resumen Egreso**

RESUMEN DE EGRESO					
Personal	33,500.00				
Hardware	11,700.00				
Software	3,550.00				
Suministros	1007.00				
Muebles y enseres	16,740.00				
Servicios	1,320.00				
TOTAL EGRESOS	67,817.00				

4) Gastos de Mantenimiento y capacitación

El proyecto tiene un tiempo de duración 4 meses, a partir del 9 mes se ha considerado un costo de mantenimiento y capacitación de S/. 3,000 y S/.2,500 mensuales. Porque será un sistema nuevo para el Centro de Salud Rímac.

4.1 Evaluación

4.1.1 Análisis costo Beneficio

La factibilidad económica se va a establecer mediante el análisis Costo Beneficio y luego ver los resultados del cálculo de los VAN y el TIR. Al término de este proceso de evaluación se determinará si existe la factibilidad económica para la implementación de esta metodología. A continuación detallamos estos aspectos mencionados:

Tabla 28: **Flujo de egreso**

Egresos	Cantidad	Costo S/.	Total Proyecto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
PERSONAL (Fase I y II)			FIOYECTO				
Consultor Seniors	1	3000	3	0	3000	3000	3000
Analista de Sistemas	1	2000	3	0	2000	2000	2000
Documentador Técnico	1	1500	3	0	1500	1500	1500
Asesor Médico	1	2000	25%	500	500	500	500
Asesor Enfermera	1	2000	25%	500	500	500	500
PERSONAL (Fase III)							
Ing. Estad. E Informatico							
(contol de Calidad)	1	1500	4	1500	1500	1500	1500
PERSONAL (Fase IV)							
Asistente Administrativo	1	1000	4	1000	1000	1000	1000
Hardware		11700	1	11700			
Software		3550	1	3550			
OTROS GASTOS							
Papel ATLAS (millares)	1	30	4	30	30	30	30
USB 16 GB	1	110	3	110		110	110
Toner para impresora	1	250	2	250	0	250	0
Cinta para impresora							
matricial	1	19	3	19	0	19	19
Agua	1	30	4	30	30	30	30
Teléfono fijo + Internet	1	200	4	200	200	200	200
Luz	1	100	4	100	100	100	100
Gastos Muebles	1	16740	1				16740
TC	TAL COSTO)		19489	10360	10739	27229
		TOTA	L EGRESOS				

Tabla 29: Estimación de beneficios

Personal antes de la Propuesta

Personal para el Servicio antes del Proyecto	Cantidad	Sueldo S/.	Sueldo S/.	
Jefe del Dpto. De Estadística e Inform.	1	2.000	2.000	
Jefe de Servicio de Archivo	1	1.200	1.200	
Medico	1	3.000	3.000	
Enfermera	1	2.800	2.800	
Asistente Técnico de Estadística	6	1.000	6.000	
Técnico de Archivo	7	1.000	7.000	
Técnico administrativo (SIS)	7	1.000	7.000	
Costos				

Personal despues de la Propuesta

Personal para el Servicio despues del Proyecto	Cantidad	Sueldo S/.	Sueldo S/.
Jefe del Dpto. De Estadística e Inform.	1	2.000	2.000
Jefe de Servicio de Archivo	1	1.200	1.200
Asistente Técnico de Estadística	1	1.000	1.000
Técnico de Archivo	2	1.000	2.000
Técnico administrativo (SIS)	2	1.000	2.000
Costos Mensual			8.200

AHORRO MENSUAL	20.800
----------------	--------

Tabla 30: Flujo de caja

FLUJO DE CAJA

Concepto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	MES 10	MES 11	MES 12
Flujo Ingreso	0	0	0	0	20,800	20,800	20,800	20,800	20,800	20,800	20,800	20,800
Egreso	-19,489	10,360	10,739	27,229	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento									3000	3000	3000	3000
capacitacion									2500	2500	2500	2500
Flujo de Caja	-19,489	-10,360	-10,739	-27,229	20,800	20,800	20,800	20,800	15,300	15,300	15,300	15,300

VAN : Considerando una tasa de interés del 1%

VAN	S/. 67,755.27
TIR	15%

4.2 Resultados

4.2.1 Validación de resultados

En el análisis de Costo Beneficio del proyecto "Propuesta para la Optimización de Procesos de Historias Clínicas y flujo de atención del Centro de Salud Rímac", se llegó a la siguiente conclusión:

Se tomó como Tasa de descuento de un 15% anual de acuerdo a la tendencia del mercado para este tipo de proyectos, esto se llevó al porcentaje mensual el cual es el 1% mensual, llegando a los siguientes resultados:

a. Beneficios tangibles

Cuatro meses durará el proyecto se realizará los gastos según se indican en el tabla de flujo de gastos de S/. 67,817.00, tal como se muestra en tabla 28 y los beneficios para el centro de salud asciendo a S/.20,800.00 mensual. Los beneficios significaron un ahorro en gastos administrativos, es decir, el personal del centro que trabajaba antes del desarrollo del proyecto era de (24) personas con sus respectivos sueldos de S/.29,000.00; después del desarrollo del proyecto disminuyó a (7) personas con sus respectivos sueldos que ascienden a S/. 8,200.00, donde se obtuvo un ahorro de S/. 20,800.00, según se indica en la tabla 29, calculándose así un Valor Neto Actual de S/. 67,755.27, suma que consta en la tabla 30 del flujo de caja, lo cual es un valor totalmente positivo para el proyecto, ya que de tener está cantidad y ponerlo en el Banco sin hacer nada se tendría un monto

similar solo ganando el interés mensual del 1%. Pero como no se cuenta con esta cantidad se ha decido invertir, y colocar una cantidad de gastos que permitirá llevar a cabo el proyecto y de acuerdo al TIR = 15% el cual nos indica que nuestro proyecto es rentable y que a partir del mes 5 empezaremos a ver resultados.

b. Factibilidad Operacional

Apoyo de los usuarios (personal del centro de salud) que se involucraron en el desarrollo de este trabajo, y colaboraron activamente con la información solicitada y el desarrollo de las actividades asignadas, todo ello, evidencia el interés que tienen por contar con proceso mejorado, aún más cuando dicho proyecto le permite una mayor productividad.

4.2.2 Beneficios Obtenidos

El proyecto permite los siguientes beneficios intangibles.

a. Para la Centro de Salud

- 1) El proyecto permite brindar un servicio eficiente y eficaz en los procesos y procedimientos establecidos para el desarrollo de un nuevo sistema.
- 2) Se optimizó los procesos de los servicios de Historia Clínica y flujo de atención del centro de Salud Rímac.
- 3) Se podrá evaluar el servicio en forma mensual.

b. Para los usuarios

El proyecto permitió resolver los problemas. Proporcionando las siguientes ventajas:

- 1) Registrar los diagnósticos de acuerdo a las normas establecidas.
- 2) Se cuenta con la hoja de identificación del paciente.
- 3) Existencias de formatos adecuando para las historias clínicas.
- 4) Se cuenta con tarjetero índice.
- 5) Se estableció historias clínicas para emergencia/urgencia.
- 6) Se podrá reducir el tiempo de espera de los pacientes.

CONCLUSIONES

- Se optimizó los procesos de los servicios de Historia Clínica y flujo de atención de los servicios con problemas logrando mejorar una atención de los pacientes.
- 2. Se propuso Historias clínicas funcionales que contenga todos los criterios normativos, historias clínicas de emergencia/urgencia y formato de seguimiento de diagnósticos de paciente, y de los servicios y servicios intermedios lo cual genero una buena administración de las historias clínicas.
- Mediante el sistema propuesto se evitará la pérdida y duplicidad de las historias clínicas.
- Se evitara las largas colas y se reducirá el tiempo de espera beneficiándose los pacientes.
- Se podrá evaluar al servicio de admisión y archivo con los indicadores propuestos (deseados).
- Se propuso un sistema de implementación para el servicio de Admisión,
 el cual permitirá optimizar la información en el tiempo adecuado..

RECOMENDACIONES

Después de analizar profundamente las conclusiones a las que se llegó en el presente estudio, se procedió a dar las siguientes recomendaciones:

- 1. Implementación del sistema aplicativo propuesto.
- Tener una buena organización en los formatos para un mejor control o seguimiento de la evolución de la enfermedad del paciente.
- 3. Tener en forma físico del tarjetero índice y organizado en forma alfabética.
- Capacitación constante al personal de estadística e informática (admisión y archivo).
- 5. Bioseguridad al personal del área de archivo, uniforme adecuado mascarilla, lentes, guantes.
- 6. Mantenimiento de los equipos, impresoras, computadoras.
- 7. Se debe asignar partida económica para el área de estadística e informática admisión y archivo).

GLOSARIO

Archivo

Resguardar todo el acervo documental producido y recibido en el cumplimiento de sus funciones, como Proteger, conservar y Organizar el patrimonio documental del Archivo de Gestión por años.

Archivo Pasivo

Son documentos que se encuentra sin actividad en la actualidad

Archivo Activo

Son documentos que se encuentran en actividad en el año.

Atención de Salud

Es el conjunto de acciones de salud que se brinda a la persona, las cuales tienen como objetivo la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud, que son efectuadas por el equipo.

Comité de Historia Clínica

El Comité de Historia Clínica es un Comité del Cuerpo Médico de los Centro de salud de Salud del II y III nivel de atención, y de las Direcciones Regionales de Salud en el caso de centro de salud de salud de primer nivel, teniendo la responsabilidad de velar por la calidad del registro de la

Historia Clínica, así como el cumplimiento de todas las disposiciones incluidas en la presente norma.

Establecimiento de Salud o Centro de salud

Constituye la Unidad Operativa de la oferta de servicios de salud, clasificada en una categoría e implementada con recursos humanos, materiales y equipos encargada de realizar actividades asistenciales y administrativas que permiten brindar atenciones sanitarias ya sean preventivas, promocionales, recuperativas o de rehabilitación tanto extramural como extramural, de acuerdo a su capacidad resolutiva y nivel de complejidad.

Historia Clínica

Es el documento médico legal, que registra los datos, de identificación y de los procesos relacionados con la atención del paciente, en forma ordenada, integrada, secuencial e inmediata de la atención que el médico u otros profesionales brindan al paciente.

Índice de Pacientes

Es un registro permanente ordenado en forma alfabética, que identifica a todas las personas, que han sido atendidas en el centro de salud de salud y las relaciona con su historia clínica.

Mortalidad

La mortalidad es un término demográfico que designa un número proporcional de muertes en una población y tiempo determinado. Así, se define la tasa bruta de mortalidad como el indicador demográfico que señala el número de defunciones de una población por cada mil habitantes, durante un periodo de tiempo determinado generalmente un año.

Tasa bruta de mortalidad = (Defunciones/Población) x 1000

Morbilidad

Se describe como el número total de enfermedades/problemas de salud o condición incapacidad que acontece durante un período de tiempo

Paciente

Es toda persona sana o enferma que recibe una atención de salud.

Triaje

Es un método de la Medicina de emergencias y desastres para la selección y clasificación de los pacientes basándose en las prioridades de atención.

ANEXOS

	Página
Anexo 01: Cronograma de trabajo	151
Anexo 02: Formatos de historia clínica uso en forma general	152
Anexo 03: Formato de Producción y Actividades Plan Operativo	153
Institucional para el Centro de Salud Rímac.	
Anexo 04: Organigrama de los indicadores utilizados en el secto	or 154
salud.	
Anexo 05: Formato de inmunización.	155

Anexo 1: Cronograma de trabajo

					ago	0-06			sep	-06			00	t-06			nov	/-06	
Nº	FASES	ACTIVIDAD	ENTREGABLE	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4
	DEFINICION DE LA	Evaluación del analisis de la situación de salud (Centro de Salud Rimac)		х															
ı		Evaluación de la situación actual de los servicios.	Informe de la situación actual.		Х	х	х												
	ANALISIS DE LOS SERVICIOS QUE	Situación actual de los servicios de admisión y archivos.	Relación de otros servicios con admision y archivo.					х											
II	PRESTA EL CENTRO DE SALUD RIMAC A REDISEÑAR	Formalización de procedimientos de los servicios.	Flujogrmas de procesos de cada servicios reformulada.						х										
	NEDISEIVAN	Análisis de factores para cada servicios.	servicios reiorificiada.							Х	х								
	ESTABLECIMIENTO	Definición de indicadores.	Relación de indicadores nuevos.									х	х						
III	DE SERVICIOS		Propuesta de optimizacion de proceso de administración y gestión de la historia clínica (optimo)											x	x				
		Definición de mecanismos de seguimiento de los servicios.														х			
IV	SEGUIMIENTO DE SERVICIOS		Propuesta del sistema.														х		
	DESEADOS	Retroalimentación de los servicios.																x	Х

Elaboración: El autor

Anexo 2: Formatos de historia clínica uso en forma general

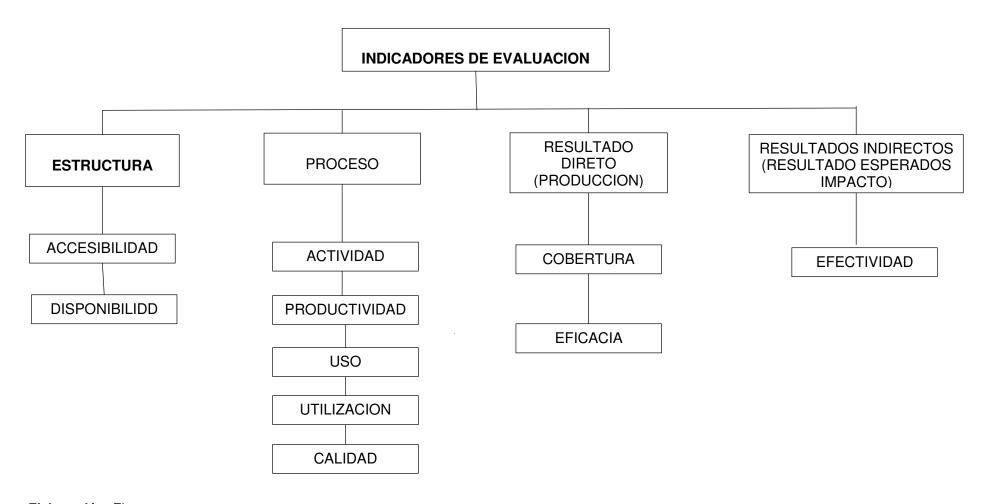
	CENTRO DE SA DIRECCION	LUD:	I - LIMA NORTE		
				Fecha de Inscribcion	
APELLIDO PATENO:	APELLEG MATERNO:		NOMERES:	HISTORIA CLINICA Nº	
DOMECTIO:	CN/OAD:	DFTO;	TIEMPO DE RESIDENCIA	TELEF.:	
SEXO: M()F()	ESTADO CIVIL Softero () Casado (Corv. () Divorc. (} Vaudo (PIACIONALIDAD:) Persana () Otro ()	LEADNIN'	CARNETS S. Nº
FECHA DE NACIMIENTO:		LUGAR DE I	NACINIENTO:	PROCEDENCIA:	
Dia:	EMPLEADOR:		DIRECCION		TELEF.:
NOMBRE DEL PADRE.	VIVO: () MUERTO: ()	NOMBRE DI	E LA MADRE:	August of Value of Va	VIVA: ()
NOTIFICAR EN CASO DE E	EMERGENCIA:	DOMICILIO		PARENTESCO	TELEF.:
	DIAGR	IOSTICO EN LA	A PRIMERA CONSULTA EXTERN	Α	
FECHA	CONSULTORIO		DIAGNOSTIGO PRII	NCIPAL	CODIGO
	1				
HOSPITALIZACION POR C	ONSULTORIO EXTERNO:		EMERGENCIA:		OTROS:
FECHA DE ADMISION:	SERVICIO:	FECHA DE	EGRESO	SERVICIO	cobiac
DIAGNOSTICO PROVISIO	MAL				
DIAGNOSTICO DEFINITIVO	ο				
See a superior see a					
OTROS DIAGNOSTICOS:					
OPERACIONES:					
RESULTADO:	CURADO: MEJOR	ADO: S	IN CAMBID: FUG4:	FALLECIDO NE	CROPSIA: SI NO.
		15	ENTIFICACION.		110000

Anexo 3: Formato de producción y actividades plan operativo institucional para el Centro de Salud Rímac

Formato de seguimiento de producción y actividad Plan Operativo Institucional																			
Problema	Objetivo	Objetivo	Resultado	Estrategia	Producto/	to/ Unidad de Cantidad Metas	Cantidad Metas	Cronograma E F M A M J J A S O N D						ma	Responsable	Presupuesto			
priorizado	General	Especifico	General		Actividad	Medida		Е	F	M A	М	J	J A	\ S	C	1 (N D	1	
										\dashv		Н	+	+		+			
										-	-	H	+	+		+			
												Н	_	_		_			
										-	+	H		+		+			
												Ш				┸			

Elaboración: El autor

Anexo 4: Organigrama de los indicadores de gestión en el sector público



Elaboración: El autor

Anexo 5: Formato de inmunización

	F	FICHA DE IN	MUN	IZACIOI	N	
Nº HC						Nº
F.FAMILIAR						
FECHA DE NACIN	/IIENT	O:				Nº
DNI						
NOMBRE Y APEL	LIDOS	S:				
DEL NIÑO (A):						
DE LA MADRE:						
DEL PADRE:						
DIRECCION:						
TELEFONO:						
ESTABLECIMIEN'		(D. 17. N.				
TUBERCULOSIS	(BCG)	: (Recien Na	cido):			
ANTIHEPATITIS (HvB):	(Recién Naci	do):			
	IPV				AN	TIPOLIO
1ra. (2 MESES)	2	da. (4 meses	s)		3era	(6 meses)
	PENT	AVALENTE	(DPT	+ Hib +	- HvB)	
1ra. (2 MESES)	2	da. (4 meses	3)		3era	(6 meses)
	I.	NEUNO	COC	CO		
MENOR	DE U	N AÑO				1 AÑO
1ra. (2 MESES)	2	da. (4 meses	3)		3era	(12meses)
		ROTA	VIRL	9		
		ПОТА	VIIIO	<u> </u>		
1ra. (2 N	/IESES	S)		2	da. (4	meses)
,		,			`	,
INFLUENZA:						
1ra. (7 meses)	2da.	(8 meses)	Infl	uenza 1	año	Influenza 2 año
Sarampión, Rubed	la y P	aperas	Anti	amarilic	a:	<u> </u>
(SPR):	,	•			15 M	leses
12 M	eses					
1er. Refuerzo DPT (18		2do. Refuerzo	SPR (18	1er. R	efuerzo APO (18
MESES)		MESES)			MESE	S)
	·	. ~ :	I			
2do REFUERZO	DPT (4	AÑOS)		2do. RE	FUERZ	O APO (4 AÑOS)

FUENTE DE CONSULTA

- Alvira, M. F. (2011). La encuesta: una perspectiva general metodológica.

 España: CASLON S.L.
- Hernández, R. (2014). Metodología de la Investigación (Sexta Edición ed.).

 Bogotá: McGraw Hill.
- Lora, Eduardo. Técnicas de la medición económica: metodología y aplicaciones en Colombia.
- Ordoñez, Oscar Daniel (2001) Hojas metodológicos indicadores de impacto sector agrário.
- Pitarque Alfonso (s/f) Métodos y diseños de investigación. Recuperado de http://www.postgradoune.edu.pe/documentos/investigacion%20ex perimental.pdf
- Plegable: Situación de salud en Colombia, indicadores básicos 2001.

 Ministerio de Salud.
- Revista: Archivos de economía. Nº 145, abril de 2001.
- Sánchez, H. y Reyes, C. (2015). La investigación Científica en Metodología y

 Diseños en la Investigación Científica. Lima. Quinta edición.

 Business Support. Aneth.

Supo José (2013) Seminarios de Investigación Científica. Spanish Edition.

Villavicencio, Luis (2008) Contabilidad de Costos. Guayaquil, Ecuador