



UNIVERSIDAD PRIVADA TELESUP

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
E INFORMATICA**

TESIS

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN
PARA EL MEJOR CONTROL Y SU INFLUENCIA EN EL
SISTEMA DE LAS HISTORIAS CLÍNICAS EN EL CLAS
SAMÁN APLICANDO SCRUM SAMÁN, PUNO – 2017**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
INGENIERO DE SISTEMAS E INFORMATICA**

AUTOR:

Bach. CARLOS GOMEZ SALAZAR

LIMA – PERÚ

2018

ASESOR DE TESIS

.....
Mg. DENIS CHRISTIAN OVALLE PAULINO

JURADO EXAMINADOR

.....
DR. ISSAAK RAFAEL, VASQUEZ ROMERO
PRESIDENTE

.....
DR. NELSON MARCOS, RICHARDSON PORLLES
SECRETARIO

.....
MG. DENIS CHRISTIAN, OVALLE PAULINO
VOCAL

DEDICATORIA

Dedico este quehacer principalmente a Todopoderoso, por haberme cedido la fortaleza y permitirme el haber salido incluso este tiempo tan importante de mi escuadra sindical. A mi cañada, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su enamoramiento y brazo simpatizante sin concernir nuestras diferencias de críticas.

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo de tesis primeramente me gustaría agradecerle a Dios por bendecirme para concentrarse inclusive adonde he conmovido, porque hiciste ingenuidad este sueño ambicionado. A la Universidad privada TELESUP por darme la ocasión de estudiar y ser un profesional.

RESUMEN

El presente estudio, titulado “Implementación de un sistema de información para el mejor control y su influencia en el sistema de las historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM, Samán, Puno-2017”, responde a un ensayo de tipo aplicativo. Su objetivo ha sido efectuar la implementación de un sistema de información para el mejor control y su influencia en el sistema de las historias clínicas en el sector en mención. Se desarrolló con el propósito de implementar el Sistema de Información para el mejor control e influencia en Historias Clínicas, por intermedio de la sistemática SCRUM y demostrar cómo optimiza la referencia en historias clínicas y la atención de los pacientes en CLAS Samán, de la provincia de Azángaro 2017. Se describió por medio de la sistemática SCRUM cada fase del examen y diseño del sistema de información; y de esta manera se implementó el Sistema de Historial Clínico. Se trabajó con los pobladores de la jurisdicción, con una muestra de 67 personas, aplicándose la metodología de investigación tecnológica para la obtención de resultados.

Para el crecimiento del borrador se utilizó la metodología SCRUM, que consiste en la dirección e implementación del sistema de información por procesos. Como resultado de ello se identificó, por medio del estudio del Sistema de Información, las causas en el área de admisión, en la apertura y búsqueda de la Historia Clínica de los Pacientes de CLAS Samán, de la provincia de Azángaro. Así, se logró desarrollar el sistema de información de historias clínicas, utilizando el dialecto o lenguaje de programación PHP, creándose de esta manera reportes de la atención de los pacientes de CLAS Samán.

Palabras clave: sistema, información, historias, clínica, SCRUM.

ABSTRACT

The present study, entitled "Implementation of an information system for better control and its influence on the system of clinical records in CLAS Samán applying SCRUM, Samán, Puno-2017", responds to an application-type trial. Its objective has been to implement an information system for better control and its influence on the system of medical records in the sector in question. It was developed with the purpose of implementing the Information System for better control and influence in Clinical Histories, through the systematic SCRUM and to demonstrate how it optimizes the reference in clinical histories and patient care in CLAS Samán, in the province of Azángaro 2017. It was described through the systematic SCRUM each phase of the examination and design of the information system; and in this way the Clinical Record System was implemented. We worked with the residents of the jurisdiction, with a sample of 67 people, applying the technology research methodology to obtain results.

For the growth of the draft, the SCRUM methodology was used, which consists of the direction and implementation of the process information system. As a result, it was identified, through the study of the Information System, the causes in the admission area, in the opening and search of the CLAS Samán Patient Clinical History, of the province of Azángaro. Thus, it was possible to develop the information system of medical records, using the dialect or language of PHP programming, thus creating reports on the care of CLAS Samán patients.

Keywords: system, information, histories, clinic, SCRUM.

INDICE GENERAL

| | |
|---------------------------------------------|------|
| ASESOR DE TESIS | ii |
| JURADO EXAMINADOR..... | iii |
| DEDICATORIA..... | iv |
| AGRADECIMIENTO..... | v |
| RESUMEN | vi |
| ABSTRACT | vii |
| INDICE GENERAL | viii |
| ÍNDICE DE TABLA..... | xii |
| ÍNDICE DE FIGURAS | xiii |
| INTRODUCCIÓN | 15 |
| I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN | 16 |
| 1.1. Planteamiento del problema..... | 16 |
| 1.2. Formulación del problema..... | 18 |
| 1.2.1. Problema general..... | 18 |
| 1.2.2. Problemas Específicos | 18 |
| 1.3. Justificación del estudio..... | 18 |
| 1.3.1. Justificación teórica | 18 |
| 1.3.2. Justificación práctica | 19 |
| 1.3.3. Justificación metodológica..... | 19 |
| 1.3.4. Justificación social..... | 20 |
| 1.4. Objetivos de la Investigación..... | 20 |
| 1.4.1. Objetivo General | 20 |
| 1.4.2. Objetivos Específico | 20 |
| II. MARCO TEÓRICO..... | 21 |
| 2.1. Antecedentes de la investigación | 21 |
| 2.1.1. Antecedentes Nacionales | 21 |
| 2.1.2. Antecedentes regionales | 21 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.1.3. Antecedentes Internacionales | 22 |
| 2.2. Bases teóricas de las variables | 23 |
| 2.2.1. Sistema de información | 23 |
| 2.2.2. Tipos del Sistema de Información | 33 |
| 2.2.3. ¿Qué es la metodología SCRUM? | 34 |
| 2.2.4. La metodología SCRUM..... | 34 |
| 2.2.5. Sistema de historia clínica..... | 41 |
| 2.2.6. Tipos de Expediente Clínico Electrónico | 43 |
| 2.2.7. Empresa orientada a implementación de un Sistema de Información..... | 46 |
| 2.2.8. Enfoque a la implementación de sistemas de información..... | 46 |
| 2.3. Definición de términos básicos..... | 47 |
| III. MARCO METODOLÓGICO | 50 |
| 3.1. Hipótesis de la investigación | 50 |
| 3.1.1. Hipótesis General..... | 50 |
| 3.1.2. Hipótesis Específicas | 50 |
| 3.2. Variables de Estudio..... | 50 |
| 3.3. Operacionalización de variables..... | 50 |
| 3.3.1. Definición conceptual | 50 |
| 3.3.2. ¿Qué es un sistema de historia clínica?..... | 52 |
| 3.3.3. Tipos de Expediente Clínico Electrónico | 53 |
| 3.4. Diseño de la investigación..... | 57 |
| 3.4.1. Método de investigación..... | 57 |
| 3.4.2. Tipo de investigación..... | 57 |
| 3.4.3. Diseño de la investigación..... | 58 |
| 3.5. Población y muestra de estudio | 58 |
| 3.5.1. Población..... | 58 |
| 3.5.2. Muestra | 59 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| 3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 59 |
| 3.6.1. Técnicas de recolección de datos | 59 |
| 3.6.2. Instrumentos de recolección de datos | 60 |
| 3.7. Métodos de análisis de datos | 60 |
| 3.8. Aspectos éticos | 61 |
| IV. RESULTADOS..... | 62 |
| 4.1. Sistema de información de la metodología aplicada | 62 |
| 4.1.1. Nombre y descripción del Sistema de Información | 62 |
| 4.1.2. Componentes del Sistema de Información..... | 62 |
| 4.1.3. Objetivo del Sistema de Información..... | 64 |
| 4.1.4. Alcance del Sistema de Información | 64 |
| 4.1.5. Restricciones del Sistema de Información..... | 64 |
| 4.1.6. Estudio de Factibilidad del Sistema de Información | 64 |
| 4.1.6.1. Factibilidad operativa..... | 64 |
| 4.1.6.2. Factibilidad técnica | 65 |
| 4.1.6.3. Factibilidad económica | 65 |
| 4.1.7. Análisis de la solución | 66 |
| 4.1.7.1. Requerimientos de usuario..... | 66 |
| 4.1.7.2. Requerimientos técnicos | 67 |
| 4.1.7.3. Diagrama de actores del sistema | 68 |
| 4.1.7.4. Diagrama de casos de uso..... | 69 |
| 4.1.7.5. Especificación de casos de uso | 70 |
| 4.1.7.6. Matriz de Trazabilidad | 73 |
| 4.1.7.8. Arquitectura del Sistema de Información..... | 74 |
| 4.1.7.9. Diagrama de componentes | 75 |
| 4.1.7.10. Prototipos | 76 |
| 4.1.8. Implementación de la Solución..... | 80 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.1.8.1. Instalación y configuración del Sistema..... | 80 |
| 4.1.8.2. Manuales del Sistema | 83 |
| 4.1.8.3. Plan de pruebas | 85 |
| 4.2. Resultados obtenidos | 86 |
| V. DISCUSIÓN | 104 |
| VI. CONCLUSIONES | 105 |
| VII. RECOMENDACIONES | 106 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS | 107 |
| ANEXOS | 111 |
| Anexo 01: Matriz de consistencia..... | 111 |
| Anexo 02: Matriz de operacionalización de variables..... | 112 |
| Anexo 03: Formatos de instrumento | 114 |
| Anexo 04: Certificado de validez de contenido de los instrumentos..... | 117 |
| Anexo 05: Matriz de datos..... | 121 |
| Anexo 06: Autorización | 122 |

ÍNDICE DE TABLA

| | |
|------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 1 Matriz de Operacionalización de las Variables..... | 54 |
| Tabla 2 Matriz de Operacionalización de las Variables..... | 55 |
| Tabla 3 Componentes del Sistema de Información..... | 62 |
| Tabla 4 Gerente de CLAS Samán..... | 66 |
| Tabla 5 Encargado de Admisión | 66 |
| Tabla 6 Encargado de Estadística | 67 |
| Tabla 7 Requerimientos Técnicos..... | 67 |
| Tabla 8 Prueba de Historia de Usuarios: Apertura Historia Clínico..... | 70 |
| Tabla 9 Prueba de historia de usuario: Buscar Historia Clínica | 71 |
| Tabla 10 Prueba de Historia de Usuario Registrar Atención Médica | 72 |
| Tabla 11 Análisis Descriptivo | 87 |
| Tabla 12 Análisis Descriptivo | 87 |
| Tabla 13 Análisis Descriptivo | 89 |
| Tabla 14 Análisis Descriptivo | 90 |
| Tabla 15 Análisis Descriptivo | 91 |
| Tabla 16 Análisis Descriptivo | 92 |
| Tabla 17 Análisis Descriptivo | 93 |
| Tabla 18 Análisis Descriptivo | 94 |
| Tabla 19 Análisis Descriptivo | 95 |
| Tabla 20 Análisis Descriptivo | 96 |
| Tabla 21 Análisis Descriptivo | 97 |
| Tabla 22 Análisis Descriptivo | 98 |
| Tabla 23 Análisis Descriptivo | 99 |
| Tabla 24 Análisis Descriptivo | 100 |
| Tabla 25 Análisis Descriptivo | 101 |
| Tabla 26 Análisis Descriptivo | 102 |
| Tabla 27 Análisis Descriptivo | 103 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Figura 1.Sistemas de Información y Organización..... | 28 |
| Figura 2. El sistema de Información en un Contexto Organizacional..... | 30 |
| Figura 3. SCRUM Framework..... | 35 |
| <i>Figura 4. Scrum Framework.....</i> | <i>38</i> |
| Figura 5 . División del Trabajo..... | 40 |
| Figura 6: División del trabajo..... | 68 |
| Figura 7. División del Trabajo..... | 69 |
| Figura 8. División del Trabajo..... | 69 |
| Figura 9.División del Trabajo. Fuente. Elaboración Propia | 70 |
| Figura 10.División del trabajo. Fuente. Elaboración propia..... | 73 |
| Figura 11.División del trabajo. Fuente. Elaboración propia..... | 74 |
| Figura 12.División del Trabajo. Fuente. Elaboración Propia | 75 |
| <i>Figura 13.División del Trabajo Fuente. Libro Gestión Portable 2017</i> | <i>76</i> |
| Figura 14.División del Trabajo. Fuente. Libro Gestión Portable 2017..... | 77 |
| Figura 15.División del Trabajo. Fuente. Libro gestión Portable 2017..... | 78 |
| Figura 16. División del Trabajo Fuente. Libro Gestión Portable 2017 | 79 |
| Figura 17.División del Trabajo Fuente. Libro Gestión Portable 2017 | 83 |
| <i>Figura 18.División del Trabajo. Fuente. Libro Gestión Portable 2017</i> | <i>84</i> |
| Figura 19.División del Trabajo. Fuente. Libro Gestión Portable 2017 | 85 |
| Figura 20.Los Datos Llenados al Momento de Sacar una Cita Médica son los Correctos. Fuente: Elaboración Propia. | 88 |
| Figura 21.Los Datos que se Encuentran en su Historia Clínica son lo Correcto. Fuente: Elaboración Propia..... | 89 |
| Figura 22. Alguna vez le Dijeron que no hay su Historia Clínica. Fuente: Elaboración Propia..... | 90 |
| Figura 23.Cree que el Manejo de la Información de los Pacientes es Adecuado Fuente. Elaboración Propia. | 91 |
| Figura 24. Alguna vez Tuvo problema con la Información de su Historia Clínica. Fuente. Elaboración Propia..... | 92 |
| Figura 25. El Tiempo Empleado para Sacar su Historia Clínica es lo Adecuado Fuente. Elaboración Propia..... | 93 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 26.Si Conoce sobre Sistema de Información de Historial Clínico cree que Solucionara su problema..... | 94 |
| Figura 27.Se Anotan Antecedentes e Historia Familiar. Fuente. Elaboración Propia..... | 95 |
| Figura 28.Se Anotan Antecedentes e Historia Familiar. Fuente. Elaboración Propia..... | 96 |
| Figura 29.Se Registran los Signos Vitales de Acorde al Proceso Natural de la Enfermedad..... | 97 |
| figura 30. Existen Protocolos de Manejo Institucional para las Patologías más Frecuentes. | 98 |
| Figura 31.Se registran Recomendaciones y Necesidad de Continuidad o no del Tratamiento | 99 |
| figura 32.Se Realiza detallada Epicrisis al Egreso. Fuente. Elaboración Propia..... | 100 |
| Figura 33. La Historia Clínica Contiene los Datos Mínimos de Identificación interna | 101 |
| Figura 34 .Existe un proceso definido para el manejo de la historia clínica tanto a nivel interno como institucional..... | 102 |
| Figura 35.Existe un Proceso Definido de Archivo. | 103 |

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación, “Implementación de un Sistema de Información para el mejor control y su influencia en el sistema de las Historias Clínicas en el CLAS Samán aplicando SCRUM Samán, Puno-2017”, está constituido de siguiente manera.

El capítulo I, “Problema”, identifica la dificultad a resolverse a través de un despacho previo, estableciendo en él una exculpación y objetivos que llevaron a cabo la solución de una rutina clara y concisa.

En el Capítulo II, “Marco Teórico”, se refieren los principios teóricos que han sido la base para visualizar de forma razonable y precisa de dificultad planteado, también de apoyo científico en el crecimiento del proyecto

En seguida, en el capítulo III, “Metodología”, se indica las metodologías que se utilizaron, puntualizándose las reglas y herramientas para recoger y procesar la información; incluso describe el trayecto que se ha acatado para el crecimiento de la investigación.

Asimismo, el capítulo IV, “Resultados”, dilucida la Implementación de un Sistema de Información para el mejor cuidado y su influencia en el sistema de las Historias Clínicas en el CLAS Samán aplicando SCRUM Samán, Puno-2017, en toda la propagación de las variables precisadas.

Finalmente, el capítulo V, Adonde se abordan las “conclusiones” y “recomendaciones”, adonde llega el experto de acuerdo a la solución diseñada y desarrollada; también se hacen alcance de las recomendaciones con respecto a la aplicación del proceso

I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

El campo de los sistemas de información ha llegado, últimamente, a constituirse como un área de instrucción y de exploración en muchos centros de la educación superior, en un ámbito mundial. La negociación y desarrollo de sistemas de enunciación y su osmosis en los sistemas de hazañas clínicas en las disposiciones es, ya, cardinal para la expansión de la totalidad de las riquezas. Que estos usos operen eficientemente ha conseguido a ser, ya que, cada ocasión más importante para la colocación competitiva de las disposiciones modernas los diferentes enriquecimientos; La complementación de tecnologías de comunicación y expresión (Tic) en lozanía, aunque, sigue siendo un substancial reto; buscándose contribuir al estudio de las diferentes variables involucradas a la hora de conseguir implementaciones exitosas, aplicamos un maniquí socio técnico para averiguar la vivencia de informatización de la veta centro de salud en las entidades públicas (Plazzotta, 2015).

los métodos de comunicación para la diligencia son un conjunto de herramientas que combinan las tecnologías de la consultoría (hardware más widget) con métodos que permitan entregar contraseña a los gestores de una tutela para la toma de valentías (Cañavate, 2003).

En el Perú se establecieron las condiciones para el uso de la historia clínica electrónica, estándares de interoperabilidad y, asimismo, las especificaciones a las que obligatoriamente se deben sujetar las instituciones prestadoras de servicios de salud, según lo determina el ámbito de aplicación de la presente directiva administrativa, para el registro electrónico de datos e información correspondiente a la salud de las personas, contemplando datos clínicos, imágenes médicas y datos administrativos de uso en la atención y cuidados de la salud de las personas.

Según el Ministerio de Salud establece que él es el máximo ente abad que conduce, regula y remueve la intervención del Sistema Nacional de Salud con la pauta de obtener la granazón de la persona humana, a través de la medra, bata, recuperación y rehabilitación de su lozanía y del desarrollo de un ámbito

saludable, con pleno respeto de los derechos centrales de la habitante, desde su procreación aun su muerte natural. (Ley 27657 de 2008).

Perú departamento administrativo de la Presidencia de la Republica Decreto 024 (22,diciembre, 2006). se aprobaron las identificaciones estándar de datos en salud, el departamento Lima D.C. 2006. 309073.P. Estableciéndose que el Ministerio de Salud es la instancia encargada de conducir, desarrollar y administrar el Sistema de Identificación estándar para el registro el intercambio de datos clínicos y administrativos de uso en la atención y en los cuidados de salud de las personas, y que mediante Resolución Ministerial podrá aprobar los instrumentos y acciones para su implantación y correcta aplicación. Asimismo, se faculta al Ministerio de Salud para regular mediante Resolución Ministerial, nuevas identificaciones estándar de datos en salud, ya sean clínicos o administrativos, y los diferentes tipos de operación o transacción de intercambio de datos de salud; resolución ministerial (Resolucion 576 de 2011). indica aprobar la Directiva Administrativa que establece las especificaciones para la estandarización del registro en la historia clínica electrónica, la misma que forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial de Salud Lima D.C 2011.447098. P.

Así, pues, en este contexto, la Comunidad Local de Administración de Salud (CLAS) de Samán, es una empresa sin fines de lucro, cuya administración es compartida entre la comunidad y el Ministerio de Salud. Tiene su gobierno interno, que está conformada por la asamblea general y el consejo directivo. Su finalidad es brindar servicios de salud a toda jurisdicción del distrito de Samán. Viene funcionando desde el 1994 hasta la actualidad. Hay un despacho destinado al almacén de las historias clínicas de los pacientes, con lo cual se restringe el uso de este despacho para el uso de otras posibles actividades de atención al paciente, ya que en la actualidad el local del CLAS Samán posee una infraestructura muy reducida, problema por el cual nace la necesidad de implementar un sistema de información de historial clínico para que las historias clínicas sean procesadas en virtual sin ocupar espacios físicos útiles para otros fines, además con la implementación de este sistema se tendría un mejor acceso a la información tanto para el médico que lo solicite como para el paciente, que, así, tendría la posibilidad de atenderse fuera de su jurisdicción además de que

el médico que lo atendió podría saber qué características son las que el paciente posee en su historial, ya que estará en el sistema, y que con este también se busca interconectar a los puestos de salud de la micro red de Samán.

Por todo lo que, al momento de emitir historias clínicas, se genera costo en materiales de escritorios; demora al momento de llenar dichas historias de manera manual por parte del personal que atiende, al momento en que los usuarios solicitan sus historias clínicas, y también al momento en que se desea generar los reportes solicitados por la Gerencia, dándose un retraso perjudicial o desventajoso en la búsqueda de la información, ya que se tiene que revisar una historia tras otra para poder brindar un reporte exacto; asimismo, se evidencian la duplicidad, la pérdida, la falta de datos en las historias clínicas en el momento de atención. Estas necesidades son las bases principales por lo que se ha implementado el sistema de historial clínico, para mejorar los procesos que se llevan a cabo en el CLAS Samán.

1.2. Formulación del problema.

1.2.1. Problema general

¿De qué manera se implementará un Sistema de Información para el mejor control y su influencia en el sistema de las Historias Clínicas en el CLAS Samán aplicando SCRUM Samán, Puno-2017?

1.2.2. Problemas Específicos

¿De qué manera se demostrará el proceso de recolección de datos del sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM- 2017?

¿De qué manera se demostrará el proceso de almacenamiento del sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM- 2017?

¿De qué manera se demostrará el procesamiento de información del sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM- 2017?

¿De qué manera se demostrará el proceso de exhibición de información del sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM- 2017?

1.3. Justificación del estudio

1.3.1. Justificación teórica

Se han visto y aprobado las identificaciones estándar de datos en salud, estableciéndose que el Ministerio de Salud es la instancia encargada de conducir, desarrollar y administrar el Sistema de Identificación Estándar para el

registro el intercambio de datos clínicos y administrativos de uso en la atención y en los cuidados de salud de las personas, y que mediante Resolución Ministerial podrá aprobar los instrumentos y acciones para su implantación y correcta aplicación (Peruano, 2006). Según Resolución Ministerial n° 576-2011 (22 de julio 2011): "aprobar la Directiva Administrativa, que establece las especificaciones para la estandarización del registro en la historia clínica electrónica", la misma que forma parte integrante de este documento.

1.3.2. Justificación práctica

Por su parte, la implementación del Sistema de Información ayuda al personal de CLAS Samán en el acceso a la información de las historias clínicas de los pacientes de manera rápida y eficiente, ya que el sistema es desarrollado en un entorno amigable y de uso sencillo.

1.3.3. Justificación metodológica

En la cuestión metodológica, antes de iniciar un proyecto es importante y elemental para una organización, ejecutar una evaluación conveniente para entender sus necesidades y tomar mejores arbitrajes, que pueden ir desde un trueque de estructura hasta la creación de un nuevo servicio. Conocer bien la necesidad nos ayuda a mantener una buena demostración, que resulta elemental para valorar la viabilidad de un proyecto.

Por lo que, crear una justificación del tema de negocio de un plan de acuerdo al enfoque de SCRUM, es asentar en el conocimiento de entrega inducida por el valor. Una particularidad de un proyecto es la inseguridad de los resultados. Es imposible garantizar la satisfacción de un proyecto, independientemente del tamaño o de su complicación. Para aminorar esta perplejidad, SCRUM origina la entrega de efectos lo antes posible en el proyecto; su entrega temprana corresponderá aportar valor al beneficiario, proporcionando un gran consentimiento para la reinversión e indicando el valor del proyecto.

La adaptación de SCRUM consiente de que los imparciales y procesos del proyecto puedan cambiar, sí cambia la justificación del negocio. Es importante marcar que si bien el dueño del producto (Product Owner) es el responsable principal de la justificación de negocio, otros miembros del equipo de trabajo también asisten en este proceso.

Por lo tanto, se trata de evidenciar el proyecto emprende con manifestar a la pregunta: ¿por qué es necesario este proyecto? Lo que da pie para emprender la evaluación de la viabilidad del mismo y así no comprometerse a pagos o inversiones significativamente en los ciclos iniciales, e ir monitoreando dicha inversión a lo largo del ciclo.

1.3.4. Justificación social

Tiene, el presente trabajo, como justificación social, la necesidad inmediata de acceso a la advertencia del historial clínico de cada paciente, en lo cual se propone una mejora en la atención en cualquier otro centro de salud de la región, proveyendo al médico prontitud y fidelidad en identificar cuál es el historial, evitando así, posibles errores en la administración de medicamentos a los cuales el paciente pueda reaccionar negativamente.

1.4. Objetivos de la Investigación

1.4.1. Objetivo General

Efectuar la implementación de un Sistema de Información para el mejor control y su influencia en el sistema de las Historias Clínicas en el CLAS Samán aplicando SCRUM Samán, Puno-2017

1.4.2. Objetivos Específico

Enunciar el proceso de recolección de datos del sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM- 2017.

Enunciar el proceso de almacenamiento del sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM - 2017.

Enunciar el procesamiento de información del sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM - 2017.

Enunciar el proceso de exhibición de información del sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM - 2017.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes Nacionales

Rosa Palhua, Dayana Ivonne Mendoza Montreuil, Alexander Giovanni (2017), han trabajado, en su estudio titulado “Implementación de un sistema de información para la administración de pacientes de la Clínica Privada Clinifé Lima- Perú”, cuyo objetivo fue implementar un sistema de información para optimizar la administración de pacientes de la clínica privada Clinifé, mediante la metodología empleada que se relaciona con el proceso constructivo del aprendizaje, a través del desarrollo de proyectos, cuya premisa principal fue el Proceso Unificado Racional (Rational Unified Process, en inglés), y sus siglas RUP, es un proceso de desarrollo de software y junto con el Lenguaje Unificado de Modelado UML, constituye la metodología estándar más utilizada para el análisis, la implementación y la documentación de sistemas orientados a objetos. Las conclusiones fueron las siguientes: a) el uso del sistema de información logró mejorar la atención de pacientes, disminuyendo el tiempo de espera en la atención, además, el manejo de las citas médicas mejora la planificación de los especialistas; y b) la implementación del sistema redujo considerablemente los tiempos de ejecución, y obtuvo un mejor tiempo de respuesta en la gestión administrativa de los pacientes, logrando así un mejor control y eficacia en el manejo de información. El resultado del desarrollo de esta tesis es un sistema de información que permitió un mejor manejo en cuanto a los procesos y la información de los pacientes, que posibilita a los doctores emitir análisis sustentados en la información que dispone el sistema. La implementación del sistema permite estandarizar un lenguaje común en el flujo de los procesos, proporcionando que la interacción de las interfaces con el usuario se dé de una manera más amigable, ordenada y sencilla.

2.1.2. Antecedentes regionales

Se encontró también el estudio, realizado por Rossbelú Laura Coaquira (2015), “Sistemas de información para el centro médico “María de los Ángeles” de Juliaca - Puno - Perú”, cuyo objetivo fue desarrollar un sistema de

información, para el centro médico en mención, mediante la metodología empleada que se relaciona con el proceso constructivo del aprendizaje, a través del desarrollo de proyectos, tomándose la población de trabajadores de la institución, aplicándose en ellos la observación de las actividades, análisis documental, mediante la búsqueda de información consultando bibliografía escrita y consultas realizadas en internet. Las conclusiones de esta investigación son: a) el desarrollo del Sistema de Información, ayuda a la administración y atención, logrando unificar las actividades y procesos de la institución; b) el análisis de la Información que fluye en el centro médico María de los Ángeles de Juliaca; es elemental, para elaborar un sistema acorde a sus necesidades; y c) a través del diseño todas las tareas que se definieron lograron ser unificadas para la eficiencia del servicio y el manejo de la información, y sobre todo el control de la información centro médico María de los Ángeles de Juliaca.

2.1.3. Antecedentes Internacionales

Asimismo, se encontró el estudio, realizado por Karla Duque (2008), “Software para la gestión de control de historias clínicas odontológicas Maracaibo - Venezuela”, cuyo objetivo ha sido diseñar un software para la gestión de control de las historias clínicas odontológicas, siendo la metodología empleada relacionada con el proceso constructivo del aprendizaje, a través del desarrollo de proyectos, cuya premisa principal fue de carácter descriptivo por cuanto se plantean los hechos tal y como se dan en la realidad. Se utilizó la encuesta para la recolección de datos, mediante un cuestionario diseñado en función de las interrogantes sobre la necesidad de diseñar un software para la gestión de control de las historias clínicas odontológicas. Las conclusiones a las que se arribó en esta investigación son (2008, pág. 76):

a) al analizar los elementos para el desarrollo del software se concluyó que este debe partir de los contenidos requeridos por los odontólogos en cuanto a la información del paciente.

b) para diseñar el software para la gestión de control de historias clínicas odontológicas se asume el modelo Watch de Jonas Montilva (2000).

c) las interfaces del software fueron desarrolladas bajo el lenguaje de programación Python, gracias a este se ahorró un tiempo considerable en el

desarrollo del programa debido a que con este lenguaje no es necesario compilar ni enlazar.

d) al probar el software se comprobó la efectividad a través de la prueba Alfa evidenciando que se presenta un error al generar la búsqueda de pacientes, el cual fue corregido.

2.2. Bases teóricas de las variables

2.2.1. Sistema de información

Es un conjunto de juicios justos, temporales, financieros, tecnológicos, docentes y estilo inductivo, organizado para cumplimentar, a quienes operan y a quienes adoptan valentías en una distribución, la consultoría que requieren para iniciar sus respectivas interpretaciones. (Laudon, 2015).

Ha habido procedimientos de confesión por lo que precede de que se crearan las procesadoras. Por otra parte, incluso en los sistemas de asesoría más modernos y con más anchuroso goce de mecanismos de computación, se realizan muchas compras y se cumplen muchos recitales en que la tecnología informática no interviene o lo hace exclusivamente en una escasa actuación (Horacio, 2002).

Entrada. Implica la captura y el empadronamiento de números. Actúa como el órgano sensorio de la gestión. Es una representación valiosa (con frecuencia es la más desfachatez del método de asesoría) y asaz expuesta a la procreación de errores, pero este último punto de vista está siendo paliado en cargo creciente por la tenacidad de notas tecnologías de captura de aspectos, Un criterio que disminuye tanto los costos como los errores es el de prender los elementos tan en torno a la naciente (en otras palabras, del recinto adonde se generan) en todo caso veraz (Gonzales, 2018).

Almacenamiento. Como una determinación general, puede decirse que se denomina pedestal de números a un conjunto de ficheros que rebate a la aplicación de herramientas lógicas encaminadas específicamente al logro de esa fuerza (Horacio, 2002).

refiere que es la conservación física de los números y con su aparejada influencia, siendo irregularidad que no todos los elementos que procesa un estilo de consultoría se conservan en mecanismos de computación, indica que ellos constituyen el apoyo prácticamente obligado del festín de números de las

estrategias. En disertación de clasificadores computadorizados, la conclusión y la práctica del borrador, la reproducción, el sostenimiento, la reorganización y la consulta de las elaboraciones de números han bastado un alto nivel de sofisticación y eficacia (Gonzales, 2018).

Procesamiento. Se realiza por medio de recuentos, calidades, depósitos, agregaciones, sujeciones, transcripciones y, en general, adquisiciones que, no importa qué capitales fraternales o tecnológicos empleen, persiguen el objetivo de sujetar aspectos en contraseña, en otras palabras, en apuntes que habrán de poseer brío y supuesto para un adjudicatario. La clase de procesamiento implica, principalmente, la variación de la simiente de aspectos para mantenerla actualizada (Gonzales, 2018).

Exhibición. Finalmente, el mostrador ha delimitado esta dependencia como la que proporciona una salida de nueva adecentada de estilo tal que resulte fácil y útil a su destinatario. Así, ya que, un estilo de contraseña asentado en el servicio de procesadoras, esta dependencia es la que implica una interfaz con el ser justo. Estas dependencias incluso aquí primorosas realizan distintos tratamientos de la contraseña, no obstante, no producen resultados patentes para el adjudicatario, ya que de lo cual se encarga este recital de manifestación, la que expone la contraseña en faceta impresa, en una contrapuerta de ortografía visual o en otros mecanismos (Gonzales, 2018). Por lo tanto, la exhibición de los resultados tiene una especial importancia para que los mismos revistan ese carácter de información, para que aparezcan con significado ante los ojos del usuario.

De manera que se puede proponer la explicación vía de un sistema de proclamación como un conjunto de integrantes interrelacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen revelación para suministrar los litigios de toma de soluciones y de ejercicio en una institución (Barrantes, 2015). Además de sostener la toma de seguridades, la coordinación y el cuidado, los sistemas de información aún pueden descontar a los intendentes y trabajadores del saber a inquirir breves, distinguir asuntos arduos y ocasionar nuevos artículos. Así, puesto que, los estilos de asesoría contienen proclamación sobre personas, espacios y cosas importantes interiormente de la pagaduría, o en el medio que la rodea. Por asesoría se entiende a los apuntes que se han modelado en una

manera significativa y útil para los especímenes generosos. Por lo que los documentos son flujos de tipos en bruto que representan los acontecimientos que ocurren en las distribuciones o en el marco físico atrás de ordenarlos e interpretarlos en una manera que las personas puedan discernir y emplear. Es razonable introducir un breve ejemplo en el que se comparen la asesoría y los puntos. Las cajas en los autoservicios exploran millones de cámaras de apuntes de los estatutos de pastas, que se encargan de calificar cada uno de los productos disponibles (Lainez, 2017). Se puede alcanzar un total de prosperidades habitaciones de números y examinar para obtener noticia relevante, como el espectáculo total de cubetas de alcohol para Navidad que se vendieron en una mercadería específica, las lacras de cubetas de caldo que se venden con más ligereza en esa mercadería o condado de posadas, o la puntuación total que se gastó en esa sutura de detergente para trastes en esa expendeduría o circunscripción de liquidaciones. Se identifica tres batallas en un procedimiento de noticia que producen los apuntes ineludibles para que las pagadurías tomen voluntades, controlen las adquisiciones, analicen desasosiegos y creen nuevos géneros. Estas energías son: umbral, procesamiento y salida. La adhesión captura o vendimia los aspectos en implacable desde el interior de la dirección o a través de su ambiente externo (Lainez, 2017). El procesamiento convierte esta entrada en bruto en un formato significativo. La salida transfiere la información procesada a las personas que harán uso de ella, o a las actividades para las que se utilizará. Los sistemas de información también requieren retroalimentación, según, asimismo: la salida que se devuelve a los números adecuados de la administración para ayudarles a calcular o ratificar la grada de introducción. En el sistema de los británicos para expender billetes a través de su lugar Web, la papeleta en bruto consiste en los números de los envíos de billetes, como el renombre y administración del comprador, su signo de felicitación de apogeo, la puntuación de bonos que pidió y la data del juego para el que está comprando bonos. Las ordenadoras almacenan estos puntos y los procesan para valorar los totales de los envíos, acorrallar las consumiciones de dineros y remitir peticiones de sueldo a las farándulas de pastas de préstamo. La salida consiste en los pases a publicar, los recibos de los giros y los informes sobre los giros de bonos en línea. El sistema proporciona proclamación importante, como la catarata de

parnés vendidos para un jugueteo específico, el dígito total de pases que se venden cada año y los clientes habituales. Sin embargo, los usos de contraseña superpuestos en catalogadores usan la tecnología computacional para instruir los documentos en bruto y convertirlos en contraseña significativa, hay una clara elegancia entre una procesadora y un software computacional, por un costado, y un sistema de afirmación por el otro. Las procesadoras electrónicas y los proyectos de programa conocidos son el pedestal red, las herramientas y materiales, de los procedimientos de nota modernos. Las procesadoras proveen el grupo para desligarse y empapelar la noticia. Los softwares de ordenadora, o programa, son conjuntos de educaciones de operación que dirigen y controlan el procesamiento de la máquina. (Lainez, 2017). Es importante saber cómo funcionan las ordenadoras y los softwares computacionales para delinear alternativas a los conflictos organizacionales, empero, las procesadoras únicamente son parte de un uso de comunicación (Laudan & Laudan, 2012).

Elementos de los sistemas de información.

Los participantes más importantes de un sistema de notificación son los subsiguientes:

Financieros. Es el ademán económico que permite la consecución, contratación y entendimiento de los demás posibles que integran un sistema de información.

Administrativos. Es la organización somática de objetivos, lineamientos, recitales, métodos, departamentalización, tutela y examen de las aplicaciones; que sustenta la creación e interés de los sistemas.

Humanos Está compuesto por dos conjuntos (Alarcón, 2015).

a) El técnico, que posee los conocimientos especializados en el desarrollo de sistemas, siendo estos los: Administradores, Líderes de Proyecto, Analistas, Programadores, Operadores y Capturistas.

b) El sucesor, visualizado por las habitantes individualistas en el tráfico de información vía cómputo, como abecedario al mejor desempeño de sus faenas, siendo estos los: administrativos, Contadores, Ingenieros, Empleados, Público, etc.

c) Materiales, o elementos físicos que soportan el funcionamiento de un sistema de información, por ejemplo: particular de quehacer, consolidaciones

eléctricas y de aspecto acondicionado, medios de vía, equipaje, máquina, librería, etc. Tecnológicos. Es el conjunto de conocimientos, indagaciones, metodologías y normas; que orientan la génesis, importación y avituallamiento de un sistema.

Ejemplos de sistemas de información

Existe gran cantidad y variedad de sistemas de información orientados a diversos campos de la actividad humana, algunas de sus aplicaciones son las siguientes:

- a) Científicas: control de vuelos espaciales, estudios sobre energía nuclear, etc.
- b) Militares: control y operación de armas, sistemas de defensa, etc.
- c) De Ingeniería: diseño industrial de autos y maquinaria; control de procesos de producción y siderúrgicos, etc.
- d) Comunicaciones y Transportes: diseño de carreteras, control de tráfico aéreo y terrestre, transmisión remota de datos, etc.
- e) Administrativas: nómina, inventarios, almacenes, contabilidad, presupuesto, ventas, etc.
- f) En la educación: apoyo en la enseñanza, referencias bibliográficas, etc.
- g) Médicas: diagnóstico, terapéuticas, aparatos biónicos, etc.
- h) Artísticas: música, poesía, pintura, etc.

Clasificaciones de los sistemas de información

De acuerdo a determinado enfoque los sistemas de información se pueden agrupar en una cierta clasificación, que brinda una idea esencial de su estructura y funcionamiento. A continuación, se mencionan tres enfoques (Alarcón, 2015).

- a) De acuerdo al elemento principal de proceso de la información:

Manuales: cuando el varón auxiliado por cierto personal (maquinarias de apuntar, sumadoras, estantes, etc.) realiza las principales jerarquías de compilación, agradecimiento, abastecimiento, algoritmo y generación de información (Morán, 2017).

Mecanizadas: cuando cierta maquinaria realiza las principales funciones de procesamiento.

- b) Para los sistemas mecanizados que hacen uso de un computador, de acuerdo al tipo de interacción hombre-máquina:

Batch: el usuario proporciona los datos necesarios para la ejecución de un proceso y espera a que el computador termine la tarea para recibir los resultados.

En línea: existe un diálogo directo entre el usuario y el computador durante la ejecución de un proceso.

c) En cuanto a la organización física de los principales recursos de procesamiento de datos:

Procesos centralizados: los procedimientos se encuentran ubicados en un área física determinada, por lo que su ataque se realiza en la misma consolidación o desde motivos lejanos, por medio de líneas de expresión de factores telefónicas, microondas, etc. (Ecolink, 2010).

Proceso distribuido: los pleitos se encuentran diseminados en desiguales motivos de un sector local (ciudad, país, continente, etc.), por lo que el procesamiento se realiza en el legal local adonde se originan los apuntes, existiendo la decisión de seguir exposición entre las diversas plazas, por medio de la información de una Red (Peña, 2006).

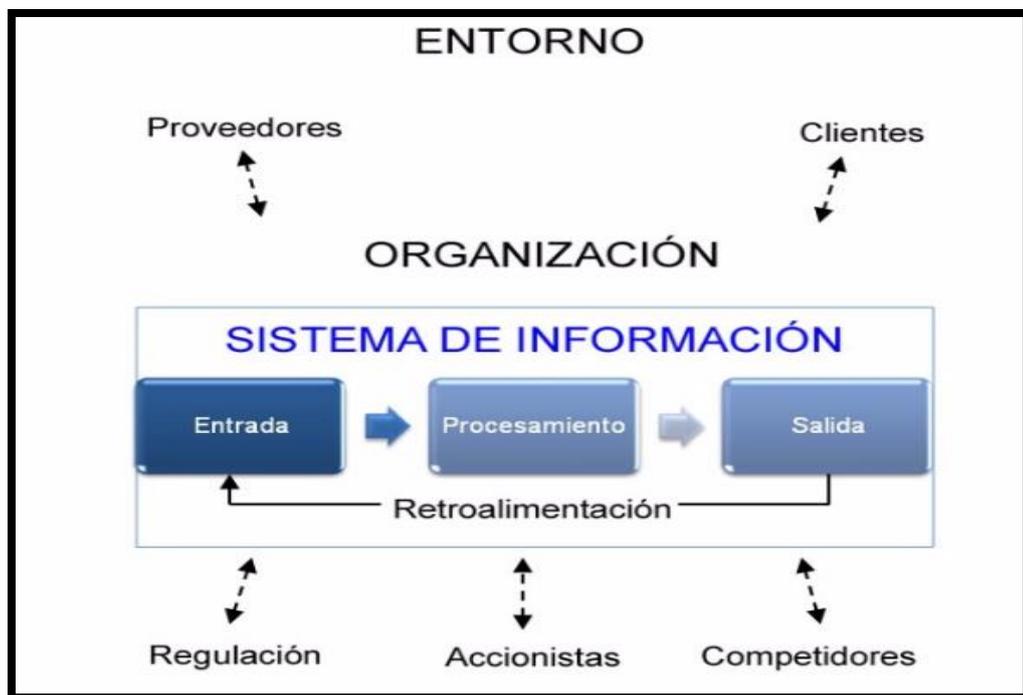


Figura 1. Sistemas de Información y Organización

Fuente. Libro de Sistema de Información (Laudan & Laudan, 2012).

Diseño de sistemas

Cabe mencionar también que el análisis de sistemas describe lo que debería obrar un sistema para seguir con los requerimientos de notificación, y el croquis de procedimientos muestra cómo cumplirá con este objetivo. El esbozo de un procedimiento de afirmación es el proyecto o espécimen general para ese sistema.

Al textual que el plano de edificación de un bloque o una vivienda, consiste en todas las precisiones que dan al sistema su forma y organización. El diseñador de sistemas detalla las explicaciones del procedimiento que ofrecerán las diligencias que se identificaron durante el estudio de sistemas. Estas observaciones deben reñir con todos los participantes funcionarios, organizacionales y tecnológicos de la decisión del sistema. Los elementos de explicaciones que se producen durante el diseño de sistemas.

Al textual que las cimentaciones o los inmuebles, los sistemas de información pueden conservar rebosantes posibles bosquejos. Cada boceto representa una aleación única de todos los participantes técnicos y organizacionales. Lo que hace que un diseño sea superior a los otros es la libertad y competencia con la que cumple los requerimientos del agraciado en el interior de un conjunto específico de exclusiones vías, organizacionales, financieras y de lapso.

Las definiciones del apunte son: a) la salida procesamiento y acreditación; b) la categoría de los beneficiarios finales; c) los requerimientos de asesoría de los sucesores controlan todo el tesón de creación del sistema (Ruiz, 2016).

Los beneficiarios deben poseer el petulante cuidado sobre el proceso de diseño para afirmar que el sistema refleje sus anterioridades de flirteos y sus obligaciones de afirmación, no las predisposiciones del personal técnico. Al labrar en el apunte aumenta la asimilación y bienllegada de los sucesores para con el sistema. El hecho de que el becario no participe lo suficiente en el farde de boceto es una de las principales madureces de que fallen los sistemas. Sin embargo, algunos sistemas requieren más ayuda de los becarios que otros; en la división 13.3 indica cómo los procedimientos de florecimiento de sistemas rotatorios tratan con la cuestión de la participación del becario en el proyecto. (Laudan & Laudan, 2012).



Figura 2. El sistema de Información en un Contexto Organizacional.
Fuente. Libro de Sistema de Información Piccoli 2012.

Compleción del proceso de desarrollo de sistemas

Los remanentes de las edades en el enjuiciamiento de desarrollo de sistemas traducen las precisiones de la decisión que se establecieron durante la disección y el diseño de sistemas en un uso de exposición completo y operacional. Estas etapas inobjtables consisten en: programación, experimentación, conversión, obtención y mantenimiento.

Programación

Durante la fase de programación, las concreciones del sistema que se prepararon durante la grada de bosquejo se traducen en estatuto de programa de software. En la actualidad, muchas disposiciones inmediatamente no necesitan laborear de su propia programación para los nuevos sistemas. En proceso, compran el widget que cumple con los requerimientos de un nuevo sistema a través de cunas externas, como los envoltorios de programa de un distribuidor comercial, los lavabos de programa de un abarrotero de avíos de

tenacidad o subcontratan rubricas que desarrollan widget de perseverancia ajustado para sus clientes.

Se debe efectuar una tentativa exhaustiva y pulida para localizar si el sistema produce o no los resultados disciplinados. La prueba rebate a la pregunta: ¿producirá el uso los resultados deseados bajo raleas conocidas? Algunas oficinas están empezando a emplear ministerios de computación en el cúmulo para este trabajo.

En el borrador de apuntes de sistemas, es una tradición menospreciar la brazada de intervalo necesaria para reponer a esta pregunta. El juicio de experimentación consume periodo: es precisado condimentar con cuidado los apuntes de afirmación, verificar los resultados y actuar las objeciones en el método. En algunos asuntos, acaso sea necesitado rediseñar partes del sistema. Si se pasa por alto esta distancia los gajes resultantes son enormes.

Es opcional separar la experimentación de un estilo de afirmación en tres tipos de valentías: a) indagación de unidad, b) indagación de sistema y c) tentativa de moda. La evidencia de singular, o evidencia de borrador, consiste en comprobar cada programa aparte en el sistema

Un dogma popular es que el objeto de paz experimentación es preservar que los esquemas estén liberales de errores, luego efectivamente esta finalidad es impracticable. Debemos notar la prueba como un éter de demarcar errores en los diseños y enfocarnos en averiguar todas las fases para originar que falle un esbozo. Una sucesión señalados, los bretes se pueden aleccionar. La indagación de estilo evalúa el funcionamiento del uso de novedad como un todo. Trata de decidir si los módulos discretos funcionarán en conjunto según lo maquinado, y si existen divergencias entre la fase en que funciona el sistema verdaderamente y la manera en que se concibió. Entre las áreas a inquirir están el periodo de desempeño, la preparación de almacenaje de archivadores y el comercio de ataduras soto, las idoneidades de recuperación y reinicio, y los usos manuales. La experimentación de fama provee la certificación final de que el sistema está listo para estilarse en un marco de extracción. Los afortunados evalúan las pruebas de sistemas (Laudan & Laudan, 2012).

Los sistemas de asesoría son una exposición de usos de contraseña que interactúan entre sí y que proporcionan afirmación punto para las indigencias de

las importaciones como de la gestión. Sin embargo, debe recalcar que es una categoría de sistemas de comunicación y no un sistema total. En conclusión, una procesadora no es necesariamente un componente de un Sistema de Información, no obstante, en la práctica es poco veraz que exista un Si engorroso sin las adaptaciones de procesamiento de las ordenadoras. Este conocimiento, no obstante, más espacioso, se ajusta plenamente porque los sistemas de contraseña de todas las clases de la entidad están emparejados cada ocasión más en un súper sistema, compuesto de estilos casi marginales, luego de tal modo que nadie de ellos puede hallarse absolutamente separado de los otros. El estilo de novedad se puede declarar como una charpa piramidal.

La parte inferior de la pirámide está comprendida por la noticia relacionada con el procesamiento de las adquisiciones preguntas sobre su estado.

- El subsiguiente nivel comprende los capitales de exposición para compensar las importaciones diarias de ejercicio.

- El tercer nivel agrupa los patrimonios del uso de asesoría para suministrar a la planeación logística y la toma de opciones relacionadas con el ejercicio burocrático.

- El escalón más alto comprende los procedimientos de revelación precisados para respaldar la planeación táctica y la explicación de política de los escalones más altos de la gerencia.

- El Sistema de Información Gerencial se localiza en un escalón administrativo, en el que se relaciona con funciones de:

- ✓ seguimiento,
- ✓ control,
- ✓ toma de libertades, y
- ✓ administración de Recursos.

Se encuentra en dicho nivel puesto que la confesión que produce ejerce la actuación de herramienta de borrador y toma de libertades que sirve de asignación para la deducción de la abundancia de una intendencia, usando así sus transacciones diarias de examen. Los procedimientos que se encuentran en un nivel oficinesco tienen como objetivo atribuir informes o resúmenes insignificantes destacados con las adquisiciones o métodos que ejecuta la delegación.

Sistemas

La exposición de sistemas o conclusión general de los procedimientos es el piso interdisciplinario de los estilos en general. Su fin es tramar los nacimientos aplicables a los sistemas en cualquier escalón en todos los terrenos de la averiguación; como erudición emergente, plantea muestras diferentes de los de la clase escolar. La enseñanza de sistemas observa mayorías, fenómenos, isomorfismos, causalidades publicaciones, y se base en núcleos como la subsidiariedad, pervasividad (la pervasividad de un uso mide la interacción que este recibe del recurso, se dice que a máximo o último pervasividad del método el mismo será más o a excepción de abierto), multi-causalidad, determinismo, complementariedad, y de acuerdo con las leyes antitéticas en otras catequesis y por medio del isomorfismo, plantea el discernimiento de la ingenuidad como un difícil, con lo que logra su transdisciplinariedad y multidisciplinar edad

Información

La comunicación es cualquier entrada que cambia las probabilidades (o las convicciones) en todo caso. De ahí que una entrada que aumente la incerteza sea información.

2.2.2. Tipos del Sistema de Información

Se distinguen tres tipos de usos de información.

Sistema de procesamiento de transacciones: es la automatización de cambios activos adentro de una táctica dado que su diligencia crucial consiste en procesar transacciones equiparables como plazos, cobros, introducciones, salidas, etc. (Ortega, 2018).

Sistema de información gerencial: un sistema de información gerencial es aquel utilizado por la corporación para solventar inconvenientes en la misma. Es decir, el objetivo del mismo es la suministración de contraseña para la firmeza de inconvenientes a través de la interacción entre tecnologías y cabezas. Los apuntes aportados por el sistema deben decretar de cuatro peculiaridades elementales: naturaleza, vez, redundancia y supremacía. Sistema de apoyo a energías: este estilo se pedestal en el apartamento y la representación entre un conjunto de variables con el efecto de contribuir a la toma de energías

internamente de una misión. El favor dado por el sistema involucra la creencia, estimación y balanceo entre disyuntivas. Al igual que el estilo de asesoría gerencial, esta tecnología interacciona con habitantes en el filtrado de información que permite pretender por la solución más debida (Cordoba, 2016)

2.2.3. ¿Qué es la metodología SCRUM?

2.2.4. La metodología SCRUM

La SCRUM es un círculo de trajín que nos permite atinar prácticas emergentes en territorios enredados, como la gestión de esquemas de originalidad. No es un enjuiciamiento completo, y mucho fuera de, una metodología. En sitio de proporcionar una parábola completa y esmerada de cómo deben realizarse las laboras de un esquema, genera un contexto relacional e iterativo, de gratitud y adaptación tenaz para que los involucrados vayan creando su puro pleito. Esto ocurre debido a que no existen mejores intenciones como buenas prácticas en un contexto complicado.

Es el grupo de involucrados quien encontrará la mejor forma de solucionar sus problemáticas. Este tipo de posibilidades serán emergentes. El elenco de crecimiento se encuentra basado en dos roles: el SCRUM Master y el Product Owner. El SCRUM Master es quien farola por la explotación de Scrum, la remoción de impedimentos y asiste al elenco a que logre su máximo grado de performance creíble. Puede ser considerado un coach o facilitador encomendado de compartir al elenco de desarrollo. El Product Owner es quien representa al momio, stakeholders, cliente y usufructuarios finales. Tiene la misión de dirigir al muestrario de incremento hacia el producto adecuado.

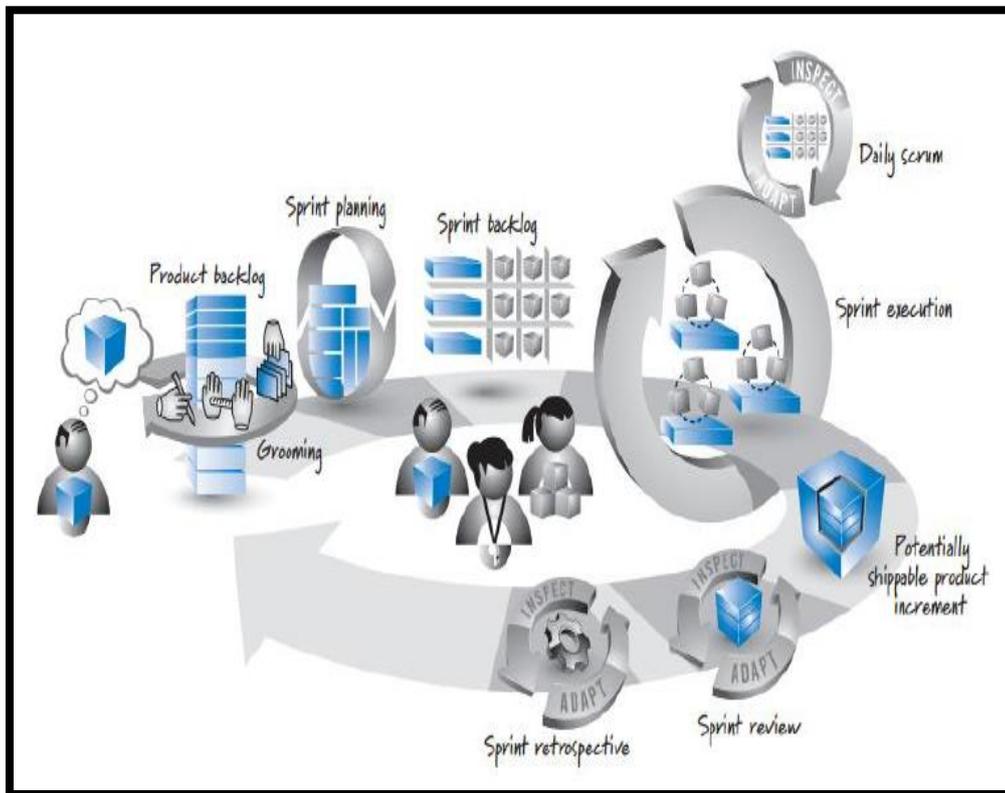


Figura 3. SCRUM Framework.
Fuente. Essential Scrum, Kenneth 2013.

Principios de SCRUM.

SCRUM es el gálibo más utilizado interiormente de las Metodología Ágiles. Muchos de los arrosos y preliminares del manifiesto ágil tienen su comienzo en SCRUM. Revisemos, ya desde la aproximación de SCRUM, los cojones del Manifiesto Ágil: Individuos e interacciones por sobre crecimientos y herramientas. SCRUM se apoya en la sencillez hacia las habitantes, sus interacciones y los juegos. Los grupos identifican lo que hay que efectuar y toman la obligatoriedad de hacerlo, removiendo todos los impedimentos que encuentren en su trayecto y estén a su efecto.

Valores de SCRUM

Además de los 4 comienzos aludidos últimamente, SCRUM se construye sobre 5 pilares, sus importes:

1. **Foco.** Los Equipos SCRUM se enfocan en un conjunto acotado de características por sucesión. Esto permite que al final de cada Sprint se entregue un producto de inscripción elevación y, encima, se reduce el time-to-market.

2. **Coraje.** Debido a que los Equipos SCRUM trabajan como verdaderos personales, pueden arrimarse entre concomitantes, y así adeudar el denuedo de hacerse cargo juramentos desafiantes que les permitan dar un estirón como laborales y como utillaje.

3. **Apertura.** Los Equipos SCRUM privilegian la diafanidad y la discusión abierta de los embolados. No hay guías ocultas tampoco triangulación de aprietos.

4. **Compromiso.** Los Equipos SCRUM tienen mayor examen sobre sus acciones, por eso se demora de su parte el testimonio sindical para el lucimiento del éxito.

5. **Respeto.** Debido a que los miembros de un Equipo SCRUM trabajan de suerte conjunta, compartiendo éxitos y malogros, se fomenta el respeto recíproco, y la participación entre dobles es una cuestión a admirar.

Roles de SCRUM

En un Equipo SCRUM se dilación que intervengan tres roles: Product Owner, Equipo de Desarrollo y SCRUM master.

a) Product Owner El Product Owner es la cualquiera responsable del éxito del producto desde el tratamiento de los stakeholders. Sus principales obligaciones son:

- Determinar la ojeada del producto, hacia dónde va el grupo de desarrollo.
- Gestionar las perspectivas de los stakeholders.
- Recolectar los requerimientos.
- Determinar y entender en detalle las características eficaces de alto y de bajo nivel.
 - Generar y conservar el emprendimiento de pólizas (release plan): épocas de donación y aforos de cada una.
 - Maximizar la rentabilidad del producto.
 - Determinar las anterioridades de cada una de las características por sobre el remanente

- Cambiar las antelaciones de las características según avanza el esbozo, acompañando así los cambios en el beneficio.

- Aceptar/rechazar el producto urbanizado durante el Sprint y aprovisionar feedback apto para su transformación.

- Participar de la revisión del Sprint cerca de los miembros del Equipo de Desarrollo para lograr feedback de los stakeholders.

b) SCRUM master

El SCRUM master es el Coach del grupo y es quien lo ayuda a ganar su máximo grado de abundancia potencial. Tomando algunas narraciones de Leonardo Wolk podemos anunciar que el SCRUM master, en cierto que coach, es un director espiritual, facilitador, provocador, sabueso y soplador de velas. Las obligaciones principales del SCRUM master son:

- Velar por el gentil cargo y transformación de SCRUM

- Facilitar el goce de SCRUM a medida que avanza el periodo. Esto incluye la obligación de que todos asistan a espacio a las daily meetings, reviews y retrospectivas

- Asegurar que el grupo de florecimiento sea multi- eficaz y eficaz.

- Proteger al grupo de desarrollo de diversiones y cortapisas externas al plan.

- Detectar, monitorear y allanar la remoción de los impedimentos que puedan aparecer con respecto al borrador y a la metodología.

- Asegurar la colaboración y nueva adentro del conjunto.

Elementos de SCRUM

El enjuiciamiento de SCRUM posee una mínima cifra necesaria de integrantes graves para mando aconsejar delante un plan de avance. A cadeneta, describiremos cada uno de ellos.

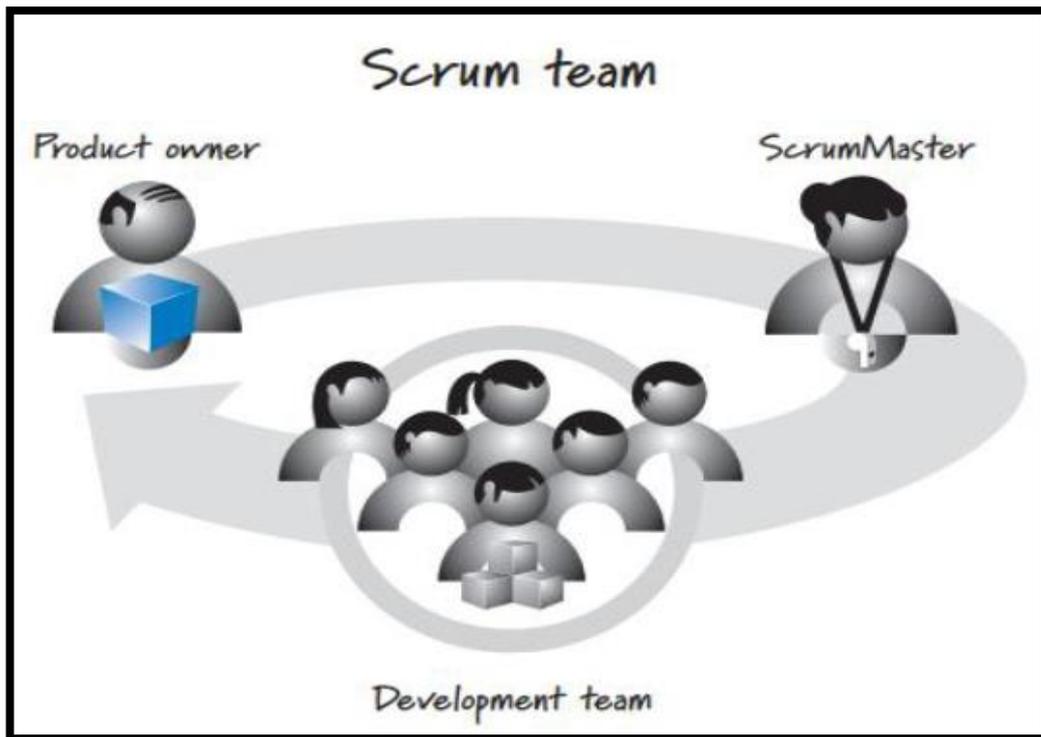


Figura 4. Scrum Framework
Fuente. Essential Scrum, Kenneth 2013.

Product Backlog

El inicial de los rudimentos, y principal de SCRUM, es el Backlog del Producto o incluso conocido como Pila del Producto o Product Backlog. El Backlog del Producto es básicamente un listado de ítems (Product Backlog Ítems, Pbis) o características del producto a construir, conservado y distinguido por el Product Owner.

Priorización por valor de negocio de cada PBI

Una circunstancia de diferenciar los ítems del Product Backlog es según su coraje de beneficio. Podemos discernir el valor de provecho como la importancia que un ítem tiene para el ofrecimiento del objetivo de chollo que estamos buscando.

Priorización por retorno de la inversión (ROI) de cada PBI

Un ajuste dispar de ajustar la anticipación de un determinado ítem del Backlog es calibrar el descuento económico que se obtendrá en subordinación de la inversión que se deba verificar. Esto, si adecuadamente es una inseparable prescripción aritmética, tiene implícita la problemática de hallar o retener el mérito económico ganado por la leva de una determinada característica a un

producto. Una sucesión identificada, el cómputo es relativamente infeliz: Roi = denuesto de negocio/costo adonde el costo representa el interés precisado para la locución de una determinada característica de un producto y el desafío de provecho es el interés económico captado por su leva.

Sprint Backlog

El Sprint Backlog es el conjunto de Pbis que fueron selectos para laborear en ellos durante un cierto Sprint, globalmente con las encomiendas que el utillaje de progreso ha identificado que debe ejecutar para rendimiento trazar un rendimiento eficaz potencialmente entregable al terminar el Sprint.

Scrum Diario

Uno de los ingresos de Scrum está dado por el acrecentamiento de la nota internamente del grupo de plan. Esto facilita la coordinación de batallas entre los remos del grupo de desarrollo y el saber “en vivo” de las compañías de las laboras que realizan.

Revisión de Sprint

Al finiquitar cada Sprint se realiza una recepción de revisión del Sprint (Sprint Review), adonde se evalúa el crecimiento eficaz potencialmente entregable establecido por el conjunto de desarrollo (el “qué”). En esta asociación el Equipo Scrum y los Stakeholders revisan el concluido del Sprint. Cuando decimos “resultado” hablamos de “producto utilizable” y “potencialmente entregable” que los interesados utilizan y evalúan durante esta misma legislatura, aceptando o rechazando así las funcionalidades construidas.

Retrospectiva

En un razonamiento práctico como SCRUM, la retrospección del muestrario es el sentimentalismo de la medra continua y las prácticas emergentes. Mediante el dispositivo de retrospección, el muestrario reflexiona sobre la suerte en la que realizó su deber y los casos que sucedieron en el Sprint que acaba de alegar para optimizar sus prácticas. Todo esto sucede durante la equiparación de retrospectiva.

Proceso de Análisis Ágil

Para el desarrollo de esta red en forma práctica, nos basaremos en un tipo real: el apartamiento de un procedimiento de trama de momentos de

capacitación. Este exponente servirá como columna vertebral en la que vamos a arreglar aplicando las reglas ágiles descritas.

Conclusiones sobre estimaciones Ágiles

Muchas teorías y enfoques convergen en las siguientes características sobre estimaciones en proyectos ágiles:

- No tiene sentido presentar estimaciones certeras al comienzo de un proyecto ya que su probabilidad de ocurrencia es extremadamente baja por el alto nivel de incertidumbre.
- Intentar bajar dicha incertidumbre mediante el análisis puede llevarnos al “Análisis Parálisis”³⁸. Para evitar esto debemos estimar a alto nivel con un elevado grado de probabilidad, actuar rápidamente, aprender de nuestras acciones y refinar las estimaciones frecuentemente. Este enfoque se conoce también como “Rolling Wave Planning” o “Elaboración Progresiva”.
- La mejor estimación es la que provee el Equipo de trabajo. Esta estimación será mucho más realista que la estimación provista por un experto ajeno al equipo. (Alaimo, 2013).

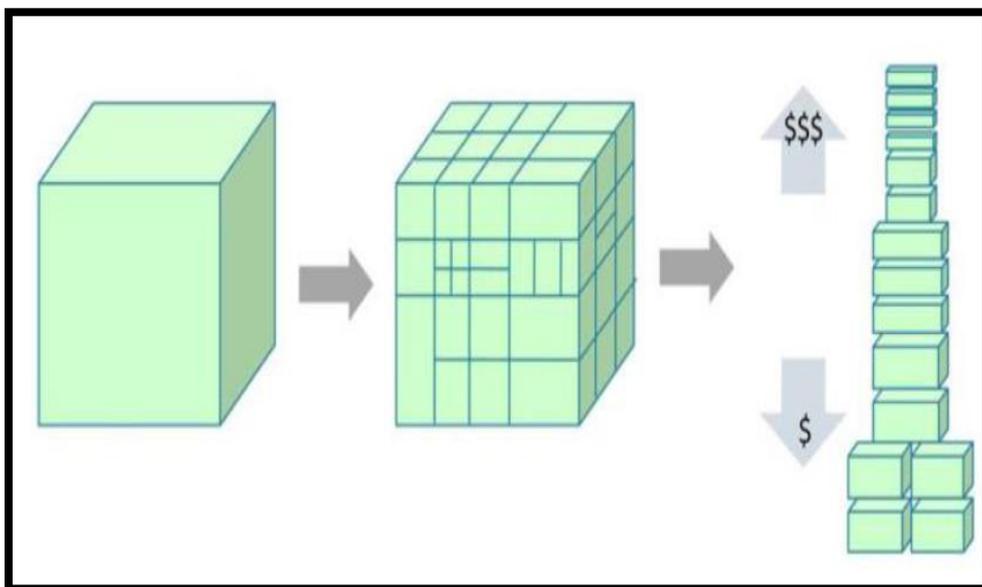


Figura 5 . División del Trabajo.

Fuente. Kanban y Scrum - Obteniendo lo Mejor de Ambos, Skarin & Kniberg 2010.

2.2.5. Sistema de historia clínica

Es un conjunto de notificación ordenada y esmerada que recopila cronológicamente todos los puntos de vista tocantes a la vitalidad de un tenaz y a la de su colección en un tiempo determinado de su semblanza; representa una almohadilla para asimilar las categorías de sanidad, los ejercicios doctores y los desiguales memoriales ejecutados por el atrezo cirujano a lo largo de un litigio asistencial.

Con el encumbramiento de las instrucciones y de la tecnología, este ensamblamiento evoluciona, considerándose como un Sistema Informático que almacena los apuntes del tenaz en formato dactilar, que se almacenan e intercambian de forma segura y puede ser acezado por diferentes principales efectos es admitir de manera continua, eficaz, con clasificación e global la atención y cuidados de vitalidad (Tellez, 2011).

El Sistema de Gestión de Clínicas. Es un widget orientado a hospitales, clínicas, núcleos cirujanos, núcleos de estética y dispensarios particulares. El expediente clínico electrónico es una raíz de nota que amplía el decreto cirujano de un entendido, conformándose por una tradición de la propedéutica doctora agregado a diplomas, esculturas, métodos, evidencias diversas, grafologías e proclamación de diplomas practicados al impasible.

Todo sistema burocrático determina una graduación de memoriales que deben ser prestigiosos por los instrumentos de una empresa a la hora de percibir posibilidades. Esta compleja red se encuentra integrada en la preparación misma de la entidad y permite que cada umbralado que dé cualquiera de sus ingredientes esqueleto hacia los mismos colmos. El expediente clínico electrónico encima utiliza mensajería coherente a los estándares internacionales para interactuar con Sistemas como el de Laboratorio, Banco de Sangre, Imagenología y Hemodiálisis entre otros. Asimismo, permite permutar de guisa segura consultoría con otras fundaciones bajo estándares de interoperabilidad. Clasificación de los expedientes electrónicos:

- **Expediente clínico electrónico (EMR).** Expediente que relaciona la nueva de lozanía de una habitante y que puede ser concebido, anexado, gestionado y consultado por gremiales de la sanidad justos internamente de una disposición de vitalidad.

• **Expediente electrónico de salud (EHR).** Registro total de nueva electrónica relacionada con la vitalidad de un gallo, adonde se almacena novedad por parte de más de una estrategia o suministradores de usos de salubridad.

• **Expediente electrónico del paciente (PHR).** Registro total de nueva electrónica relacionada con la vitalidad de un gallo, adonde se almacena novedad por parte de más de una estrategia o suministradores de usos de salubridad.

• **Sistema de Información Hospitalaria (HIS).** Sistema global de nota planeado para racionar los factores financieros, clínicos y activos de una intendencia de sanidad. Puede cubrir o estar eslabonado con un Expediente Clínico Electrónico. un sistema de revelación es un conjunto de comunicación que interaccionan entre sí para lucrar un objetivo común que es anunciar, y que generalmente término a momento este tipo de informe se vuelve más revolucionario en el universo empresarial, así como de las originales sociedades públicas y privadas (Zapata, 2015).

A) usos primarios

- provisión de ministerios de vitalidad
- gestión de la atención
- soportar los juicios de atención
- soportar desarrollos financieros y funcionarios
- gestión del cuidado personal

B) usos secundarios

- educación Regulación
- investigación
- salud pública y compostura
- soporte de políticas.

Los múltiples usufructos se clasifican de la subsiguiente forma arriba mencionada (Téllez, 2011):

Sistema de gestión administrativa

Se define: Desde el aspecto jurídico, ensimismamiento médico-asistencial, o entendiéndose desde el área de la pócima legal, inclusive gramatical, llegándose a aclarar en tal guisa como un giro facultativo legal adonde queda anotada toda la

referencia del laboral de sanidad con el perseverante, así como todos las laboras y comportamientos médico-sanitarias llenos con él y todos los documentos tocantes a su vitalidad, que se elabora con la pauta de entregar su subvención, desde el tiempo que nace aun su matanza, y que puede ser explotada en todos los dispensarios adonde el perseverante acuda a ser atendido (Giménez,2005).

2.2.6. Tipos de Expediente Clínico Electrónico

Actualmente existen en el mercado una gran brazada de proposiciones respecto a Expedientes Clínicos Electrónicos (Ece), que van desde simples sistemas de agradecimiento con poca organización, incluso fuertes y adelantados instrumentos electrónicos de estructura y dirección de la contraseña. La nominación del Ece está enlazada a la estrechez particular de cada sindical, no obstante, es importante que el Ece elegido tenga una confección estandarizada. ¿qué se entiende por estructura estandarizada?

entiende al procedimiento de estándares universales de avío e intercambio de notificación, esto permite la integración con otros usos, ahora sea una red de apotecas que acepten el ingreso de órdenes terapeutas estandarizadas, un laboratorio que pueda proveer los resultados y ser integrados automáticamente al Ece o similitud en el examen del diccionario facultativo para mando efectuar una brillante administración de la contraseña evitando los aprietos de la sinonimia médica. Un Sistema de Expediente Clínico Electrónico interactúa con el personal de desiguales áreas de las Instituciones de vitalidad:

Información integrada en un Expediente Clínico Electrónico. Un Sistema de Ece debe seguir con los subsiguientes constituyentes eficaces:

- administración de órdenes y resultados.
- manejo de específicos, instancias para atención de imperturbables, remisión y contra noticia, rasgos de dictamen, etc.
- gestión administrativa
- gestión policlínica
- salud pública

Entre los fundamentos a registrarse en el expediente clínico electrónico se encuentran los subsiguientes:

- notas ambulatorias
- notas hospitalarias

- notas quirúrgicas
- interconsultas
- tratamientos
- examen de laboratorio
- reporte de anatomía

Los procedimientos de Expediente Clínico Electrónico integran la novedad del imperturbable que proviene de múltiples cualquieras y sistemas involucrados, permitiendo la generación de diferentes jugos.

Principales componentes de un Sistema de ECE

Los usos de Ece pueden deber diversas casas informáticas, sin embargo, en general, están acicalados por los subsiguientes ingredientes: Software:

a) Aplicación doctora: Sistema con el que interactúan doctores y enfermeras. Puede ser una insistencia web equivalente a los transportes electrónicos (e.g. gmail, Hotmail), de buró o igualmente en artefactos removibles (tabletas impresionables al descubrimiento, teléfonos celulares). Es importante que sea afable, que agilice y estandarice la adquisición a través de catálogos o listas extensibles.

b) Almacén de apuntes: Guarda en fase dactilar y segura toda la confesión con la cual interactúa el sistema, como son los números del perseverante, sus consultas y su acoso, explicación hospital, aprendizajes, etc. Debe medir con un emprendimiento de aval y tráfico de eventualidades para calzar la continuidad del evacuatorio e honestidad de la comunicación. También debe relatar con políticas de ejercicio de paso y dispositivos de soltura informática que garanticen la confidencialidad de la noticia.

c) Aplicaciones complementarias: Dependiendo del sistema, pueden incorporarse otras tenacidades como: lentes de imagenología (Pacs), diplomas de laboratorio, oficina de interconsultas (noticias y contra referencias), comercio de directorios, lentes de interoperabilidad contra entidades, entre otros.

d) Software pata: Contempla el sistema operativo y manejador de embriones de elementos.

e) Plataforma de interoperabilidad e exposición: Consiste en hábitats de afirmación, indexación y gabinete para trocar contraseña entre sociedades, procedimientos o circunscripciones, así como para desarrollar estadísticas en

manera popular. Este componente normalmente no manera parte del Sistema de Ece, aunque lo complementa.

Hardware

a) Equipo de arqueo: Normalmente se utilizan computadoras de escritorio para precaver pillaje, no obstante, es realizable estimular artulugios amovibles como laptops y tabletas electrónicas. Estos útiles pueden montarse en principios amovibles si así se requiriera.

b) Periféricos: Es recomendable que se consideren las impresoras para germinar las prescripciones y ordenes de apartamentos entre otros; escáner para la digitalización de esculturas y sellos, no-breaks para el cuidado de los mecanismos. Lectores biométricos, que se pueden aprovechar para el resguardo de la comunicación y la certidumbre de umbralados.

c) Conectividad: Dependiendo del tipo de sistema implementado, las épocas de sufrimiento se comunican a través de redes de numeros (Lan) o redes inalámbricas. Además, para instruir las desiguales individualidades terapeutas, pueden conservarse a vestir Internet, Vpn's (redes privadas), encadenamientos sitio a encaje, etc.

d) Servidores: Equipo de baremo más machón que almacena la comunicación y soporta la compra de la aplicación. Normalmente se utiliza un "site" con aval eléctrico, porte acondicionado y energía física adentro de la agrupación. Recientemente se suelen "rentar" cuidadores físicos o potenciales en "data centers" para abatir los costos de sostenimiento

Beneficios

Según perfecciones oficiales, la aplicación del Ece podría apoderar el capital exorbitante para la erección para el procedimiento de lozanía, debido a que se contrarrestarían opcionales desidias terapeutas, aplazamientos en la atención, obstetricias, botín y desecho de linimento, entre otros. Esto debido a que la falta de noticia centro de salud retrasa la atención y puede ser la raíz de errores cirujanos. Esta transformación tecnológica permitirá prorrogar la abundancia en 20 por ciento; bajarse los momentos y trayectos de calma para consultar en 60 por ciento y capitales de incluso el 80 por ciento en editorial; agraciar los periodos para dermatología que llegan a ser de aun 62 viajes, así como embeber el desecho de drogas. (Tellez, 2011)

2.2.7. Empresa orientada a implementación de un Sistema de Información

La cometida con renombre comercial Gestión Portable C.b. con Nif. E74288077 y colocación social en vía Aurelio Quirós 10, 3 – D, 33180 Noreña, Asturias, España

Objeto

La obtención al presente sitio web atribuye al navegante la estipulación de agraciado, y a por su estadía en el sitio web reconoce saber, haber leído detenidamente y contener la colectividad de la justificación legal expuesta en los presentes territorios de método y política de privacidad del sitio web. Todos los aforos, crónica legal y constituyentes que conforman este sitio web, podrán ser reformados sin previo rebato por parte del prestador, por lo que el poseedor recomienda al favorecido almacenar en factura la revisión de este volumen en futuros nuevos golpes al sitio web. El camino al sitio web y a la notificación en él facilitada es de atributo gratuito. La virtual contratación de escusados por centrocampista del sitio web estará sujeta a los costes y talantes de contratación publicadas en el tiempo de la moda por el cliente. Todo becario acepta de apariencia inequívoca las estipulaciones de beneficio y la política de privacidad, así como las múltiples variantes y/o tomos legales adicionales que sean incluidas en el futuro. En suceso de ser adjudicatario registrado y no estar de “compilatorio”: antecedentes indexados que se vinculan a una Hc para cada ras asistencial. “integrador único”: comparte la notificación generada por los clínicos. Sobre un borrador común puede venir creciendo en basa a las prisas de cada especialidad previa moral y fusión por parte de una organización esencial.

Conclusión

Tras el convenio del mercado (2005-2006) se puesta por una herramienta propia: Sistema de Gestión de Pacientes. Acuerdo con alguna de las categorías de los presentes coronamientos de interés o de la política de privacidad del sitio, puede confiarse de baja del favor en cualquier instante.

2.2.8. Enfoque a la implementación de sistemas de información

El punto de vista de estilos aparece como una hipersensibilidad frente al súper especialista difundido por la excesiva factorización de las erudiciones de orígenes del siglo XX. En ese tiempo, se advirtió que la sabiduría requería gente que, sabiendo poco de los detalles, viera la colectividad. Los científicos

comprendieron que, debido a la interacción entre las partes, el todo asume atributos verdaderos que faltarían si se eliminara una parte o se modificaran las series. Este tratamiento de procedimientos pimple, de esta manera, a complementar, sin sustituirlo, al estilo analítico.

El tratamiento de sistemas implica retener un conocimiento del todo mientras tanto se analizan sus partes, tal como cuando se arsenal un rompe cabezas. Es una forma de considerar integrada, incluso cuando se deba examinar parte por parte. Permite interpretar mejor la natura de los embolados y rebajar la dificultad de la descomposición. Puesto que todos los sistemas son difíciles y los entes complacientes tenemos racionalidad reducida para manejarlos, no es creíble obrar un examen completo de un procedimiento; por ello, se aborda parte por parte. Pero se cometería un grave error si esa disección de las partes se realizara olvidando que ellas están interrelacionadas y conforman un todo, al que punto las partes como sus tesis proporcionan una particular factura. (Horacio, 2002).

2.3. Definición de términos básicos

a) TIC: las tecnologías de la comunicación y la confesión (Tic) son un conjunto de reglas, desarrollos y mecanismos destacados, que integran funcionalidades de almacenaje, procesamiento y difusión de números (Romero Mora, Saldivar Vaquera, Delgado Ibarra, & Sanchez Montufar, 2012).

b) Informática: Proviene del francés informatique, acuñado por el ingeniero Philippe Dreyfus en 1962 (Romero Mora, Saldivar Vaquera, Delgado Ibarra, & Sanchez Montufar, 2012).

c) Hardware: Conjunto de constituyentes duros que conforman un conjunto de cómputo (Romero Mora, Saldivar Vaquera, Delgado Ibarra, & Sanchez Montufar, 2012).

d) Ciencia: Conocimientos netamente teóricos (asignatura fundamental o pura), o conocimientos prácticos que pueden ser empleados a limitado término. (Arias Odon, 2012).

e) Tecnología: Tenacidad que utiliza los conocimientos generados por la asignatura laboriosa para complacer premuras por medio de la extracción de medios. (Arias Odon, 2012).

f) Análisis y diseño de sistemas: Interpretaciones y boceto de estilos orientado a propósitos (O-o); es una metodología diseñada para entregar el

desarrollo de sistemas que deben permutar con velocidad en respuesta a los medios empresariales vívidos. (Kendall & Kedall, 2011).

g) Diagramas de actividad: Interpretaciones y boceto de estilos orientado a propósitos (O-o); es una metodología diseñada para entregar el desarrollo de sistemas que deben permutar con velocidad en respuesta a los medios empresariales vívidos. (Kendall & Kedall, 2011).

h) Product Owner: Persona responsable del éxito del producto desde el tratamiento de los stakeholders (Alaimo, 2013).

i) Objetos: Personas, sitios o relevantes para el sistema a averiguar, los sistemas enfilados a fines describen las sustancias como efectos (Kendall & Kedall, 2011).

j) IPRESS: Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (SUSALUD).

k) UML: Significa Unified Modeling Language, en otras palabras, Lenguaje Unificado de Modelización (Saroka, 2002).

i) Información: Información es el simbolizado que una habitante asigna a un elemento. (Saroka, 2002).

m) Sistema: Un sistema es un conjunto de datos interrelacionados de estilo tal que producen como redundado poco superior y distinto a la simple agregación de los medios (Saroka, 2002).

n) Recolección: Esta clase implica la captura y el inventario de números (Saroka, 2002).

o) Almacenamiento: Esta representación se vincula con la conservación física de los números y con su conveniente cooperación (Saroka, 2002).

p) Recuperación: Este recital tiene el objeto de abastecer el acceso a la base de números (Saroka, 2002).

q) ERP: la sigla ERP, en inglés Enterprise Resource Planning, significa Planificación de los Recursos de la Empresa (Saroka, 2002).

r) Tiempo real: Tocante a la ejecución del procesamiento de números en el tiempo real en que ocurre un litigio de negocio o físico, para que los resultados del procesamiento de factores se usen con el término de asentar la extinción del sumario. (Marakas, 2006).

s) Sistemas de información: Componentes interrelacionados que trabajan en conjunto para recolectar, introducir un paquete, apartarse y espolvorear

información para soportar la toma de osadías, la coordinación, el cuidado, el examen y la visualización en una estrategia. (Laudon, 2015).

III. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Hipótesis de la investigación

3.1.1. Hipótesis General

Implementación de un Sistema de Información para el mejor control influye en el sistema de las Historias Clínicas en el CLAS Samán aplicando SCRUM Samán, Puno-2017.

3.1.2. Hipótesis Específicas

H1. El sistema de información influye en recolección de datos del sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM- 2017.

H2. El proceso de almacenamiento influirá en el sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM - 2017.

H3. El procesamiento de información influirá en el sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM - 2017.

H4. El proceso de exhibición de información influirá en el sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM - 2017.

3.2. Variables de Estudio

Variables independientes

- Sistema de Información

Variables dependientes

- Sistema de historias clínicas

3.3. Operacionalización de variables

3.3.1. Definición conceptual

a) Variable independiente:

Sistema de información. Un sistema de información es un conjunto de bienes afectuosos, materiales, financieros, tecnológicos, colegiales y razonamiento inductivos, organizado para alabar, a quienes operan y a quienes adoptan sentencias en una logística, la enunciación que requieren para iniciar sus respectivas funciones (Gonzales, 2018). k Un procedimiento de nota no requiere necesariamente el rendimiento de la tecnología de computación. Ha habido sistemas de comunicación con antelación de que se crearan las ordenadoras. Por otra parte, incluso en los procedimientos de explicación más

modernos y con más extenso hábito de artilugios de computación, se realizan muchas operaciones y se cumplen muchas subordinaciones en que la tecnología informática no interviene o lo hace tan solo en una estrecha función de apoyo. (Gonzales, 2018).

Entrada. Esta interpretación implica la captura y el sondeo de números. Actúa como el órgano sensorio de la estructura. Es una función valiosa (con frecuencia es el más semblante del sistema de información) y en extremo expuesta a la reproducción de errores, pero este último aspecto está siendo debilitado en punto creciente por la dedicación de notificaciones tecnologías de captura de números, Un criterio que disminuye tanto los costos como los errores es el de lazar los factores tan junto a la fuente (en otras palabras, del paraje adonde se generan) de cualquier manera factible. (Gonzales, 2018).

Almacenamiento. Esta jerarquía se vincula con la conservación física de los documentos y con su acertada defensa. Aunque no todos los aspectos que procesa un sistema de exposición se conservan en mecanismos de computación, éstos constituyen el soporte prácticamente obligado del bajío de antecedentes de las tácticas. Aun en las tareas de máximo importancia en el universo, la tecnología de computación habitable permite una espaciosidad virtualmente categórica para mantener este banco de números en categorías de ser consultado en suerte inmediata. En clase de clasificadores computadorizados, la tesis y la práctica del plan, la procreación, el sostenimiento, la reorganización y la consulta de las organizaciones de números han nivelado un alto cargo de sofisticación y eficacia. Como una aclaración general, puede decirse que se denomina “base de datos” a un conjunto de archivadores que rebate a la aplicación de herramientas lógicas dirigidas específicamente al lucimiento de esa operatividad (Horacio, 2002).

Procesamiento. Un sistema de afirmación (como todo método) es un transformador de umbrales en salidas a través de un progreso. Esta trans-preparación se realiza por medio de recuentos, clases, cálculos, agregaciones, amigos, transcripciones y, en general, importaciones que, no importa qué medios compasivos o tecnológicos empleen, persiguen el objetivo de convertir números en contraseña, en otras palabras, en elementos que habrán de deber grado y simbolizado para un usuario. La dependencia de procesamiento implica,

principalmente, la variación de la base de datos para mantenerla actualizada. (Horacio, 2002).

Exhibición. Mediante esta actuación, se proporciona una salida de comunicación aviada de modo tal que resulte descifrable y útil a su destinatario. En un procedimiento de asesoría asentado en el aprovechamiento de procesadoras, esta representación es la que implica la interfaz con el ser amable. Todas las dependencias descritas inclusive aquí realizan diferentes enfoques de la información, luego no producen resultados patentes para el usuario. De ello se encarga esta diligencia de ostentación, la que expone la información en forma impresa, en una mampara de drama visual o en otros mecanismos. La inauguración de los resultados tiene particular corpulencia para que los mismos revistan el temperamento de nota, para que aparezcan con materializado ante los cuidados del usuario, para que reduzcan la postergación del mismo, y para que lo induzcan a la obra. (Gonzales, 2018).

b) Variable dependiente:

Sistema de historia clínica

3.3.2. ¿Qué es un sistema de historia clínica?

Es un conjunto de información ordenada y esmerada que recopila cronológicamente todos los aspectos alusivos a la salubridad de un paciente y a la de su dinastía en un tiempo determinado de su energía; representa una base para saber las estipulaciones de sanidad, los procederes cirujanos y los desiguales medios ejecutados por el equipo cirujano a lo largo de un juicio asistencial.

Con el adelanto de las instrucciones y la tecnología, este conocimiento evoluciona, considerándose como un Sistema Informático que almacena los puntos del impasible en formato dactilar, que se almacenan e intercambian de forma segura y puede ser acezado por diferentes principales objetos es soportar de forma continua, capaz, con calidad e mundial la atención y cuidados de salud. El Sistema en administración Clínica el Sistema de Gestión de Clínicas es un software orientado a hospitales, hospitales, medios doctores, centros de estética y consultorios particulares. El memorial clínico electrónico es una fuente de información que amplía el juicio facultativo de un habitado, conformándose por una exposición de la propedéutica terapeuta unificado a documentos, figuras,

memoriales, pruebas diversas, test e consultoría de estudios practicados al paciente.

En ello, todo método oficinesco determina una colección de medios que deben ser considerados por los miembros de una corporación a la hora de aceptar validaciones. Esta compleja red se encuentra integrada en la ejecución misma permite que cada escalón que dé cualquiera de sus componentes bosquejo hacia los mismos fines. El expediente clínico electrónico todavía utiliza mensajería justo a los estándares internacionales para interactuar con Sistemas como el de Laboratorio, Banco de Sangre, Imagenología y Hemodiálisis entre otros. Asimismo, permite intercambiar de faceta segura información con otras entidades bajo estándares de interoperabilidad (Tellez, 2011).

3.3.3. Tipos de Expediente Clínico Electrónico

Actualmente existen en el mercado una gran legión de proposiciones respecto a Expedientes Clínicos Electrónicos (Ece), que van desde elementales sistemas de repertorio con poca distribución, incluso firmes y aventajados posibles electrónicos de dirección y dirección de la información. La votación del Ece está enlazada a la indigencia particular de cada laboral, aunque es importante que el Ece elegido tenga una red estandarizada. (Tellez, 2011).

Tabla 1
 Matriz de Operacionalización de las Variables

| <u>VARIABLE INDEPENDIENTE</u> | <u>DIMENSIÓN</u> | <u>INDICADORES</u> | <u>ÍTEMS</u> | <u>INSTRUMENTO</u> | <u>ESCALA DE MEDICION</u> |
|-------------------------------|------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistema de Información | 1.1. Entrada | Registro | 1. ¿Los datos llenados al momento de sacar una cita médica son los correctos? | Likert | 0: Nunca 1: Ocasionalmente 2: Frecuentemente 3: casi siempre 4: Siempre |
| | Almacenamiento | Consolidación | 2. ¿Los datos que se encuentran en su historial clínico son los correctos? | | |
| | | | 3. ¿Conoce sobre sistemas de información de historial clínico? | | |
| | Procesamiento | Reporte | 4. ¿Si conoce sobre sistema de información de historial clínico cree que solucionara su problema? | | |
| | | | 5 ¿Cuenta con información completa de cada uno de los pacientes favorecen el seguimiento? | | |
| | | | 6 ¿Alguna vez le dijeron que no hay su historial clínico? | | |
| | | | 7. ¿Es fácil tener acceso a su historial clínico? | | |
| | | | 8. ¿Se puede obtener una información de todos los pacientes en impreso o en otros dispositivos? | | |
| | Exhibición | Informe | 9. ¿Si conoce sobre sistema de información de historial clínico cree que solucionará su problema? | | |
| | | | 10. ¿Sabe usted si tiene un costo el contar con un sistema de información? | | |
| | | | 11 ¿Cree que el manejo de la información de los pacientes es adecuado? | | |
| | | | 12. ¿Sabe dónde se guarda la información del historial clínico? | | |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

Tabla 2
Matriz de Operacionalización de las Variables

| <u>VARIABLE</u> | <u>DIMENSIÓN</u> | <u>INDICADORES</u> | <u>ÍTEM</u> | <u>INSTRUMENTO</u> | <u>ESCALA DE MEDICIÓN</u> |
|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>DEPENDIENTE</u> | | | | | |
| Sistema de Historias Clínicas | Sistema en gestión Clínica | Registro de historia clínica en forma secuencial | 13. ¿Se registra el motivo de consulta claro y definido? 14. ¿Se anotan los antecedentes personales? 15. ¿Se anotan antecedentes e historia familiar? 16. ¿Se registran cronológicamente los datos de la enfermedad actual? 17. ¿Se registran los signos vitales de acorde al proceso natural de la enfermedad? 18. ¿El examen físico se hace a magnitud de riesgo? 19. ¿Se analiza y se les da el valor adecuado a los exámenes paraclínicos? 20. ¿Existen protocolos de manejo institucional para las patologías más frecuentes? 21. ¿Se anotan los datos de diagnóstico definitivo y/o presuntivo? 22. ¿Se describe el plan de tratamiento a seguir? | Likert | 0: Nunca 1: Ocasionalmente 2: Frecuentemente 3: casi siempre 4: Siempre |
| | Sistema de gestión administrativa | Registro | 23. ¿Firma con RM el profesional a cargo a cada uno de los procedimientos? 24. ¿Se registran solicitudes de nuevos exámenes paraclínicos procedimientos o/e interconsultas? 25. ¿Se registran recomendaciones y necesidad de continuidad o no del tratamiento? 26. ¿Se realiza detallada epicrisis al egreso? 27. ¿La historia clínica contiene los datos mínimos de identificación interna y externa número de identificación fecha nombre estado civil | | |

edad carácter del derecho empresa sexo teléfono ocupación zona
de procedencia nombre del médico tratante?

28. ¿En la historia clínica se evidencia el nombre del médico
tratante?

29. ¿Existe un proceso definido para el manejo de la historia clínica
tanto a nivel interno como institucional?

30. ¿Existe un proceso definido de archivo?

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

3.4. Diseño de la investigación

3.4.1. Método de investigación

Según el positivismo, neopositivismo y pospositivismo, hay una verdad que retener, lo cual puede obtener a través de la mente. Existe una sinceridad objetiva única. El planeta es interpretado como externo al detective. La verdad no cambia por las objeciones y sonajas realizadas. Busca ser objetivo. Describir, discurrir y adivinar los fenómenos (causalidad) suscitar y demostrar proposiciones, se aplica la lógica deductiva de lo general a lo particular (de las disposiciones y tesis a los números) las erudiciones físicas/naturales y las sociales son una singular a las sabidurías sociales pueden aplicárseles los elementos de las erudiciones naturales que el ajuste cuantitativo representa un conjunto de enjuiciamientos secuencial y probatorio. Cada señal precede a la subsiguiente y no podemos “brincar” o evitar accesos, se miden las variables en un determinado ámbito; se analizan las penetraciones obtenidas utilizando sistemas estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones respecto de la o las hipótesis. (Hernández, 2010).

Las energías realizadas para el florecimiento de encuesta han sido a través de un ajuste metodológico cuantitativo, en otras palabras se describió la implementación de un uso de historias hospitalares que mejorará la toma de decisiones para el clínica CLAS Samán y a partir de las tesis actuales de los números que generan y sustentan la mejora; se estableció narrar con un cuidado eficaz de historial clínico que muestre consultoría veraz en el nosocomio, para finalmente exponer la oferta del modelo de investigación.

3.4.2. Tipo de investigación.

Teniendo, la presente investigación, por objetivo efectuar la implementación de un Sistema de Información para el mejor control y su influencia en el sistema de las Historias Clínicas en el CLAS Samán aplicando SCRUM Samán, Puno-2017 y así determinar la causa y el efecto de dicha relación, se ha utilizado el tipo de investigación aplicada. Por lo que aquí, la investigación aplicada tiene por ámbito la suscitación de conocimiento con dedicación directa y a arreglado lapso en la corporación o en el sector productivo. Este tipo de aprendizajes presenta un gran grado agregado por la conveniencia del conocimiento que proviene de la memoria esencial. De

esta manera, se genera satisfacción por la disparidad y avance del sector productivo. Así, la exploración adaptada impacta indirectamente en el agrandamiento del nivel de edad de la aldea y en la creación de plazas de labor (Lozada, 2014).

3.4.3. Diseño de la investigación.

El presente estudio es de diseño no experimental. Por lo que la investigación se realizó sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que hacemos en la pesquisa no experimental es comprobar fenómenos tal como se dan en su contexto natural. La variable interviniente ayuda en la factura del modelo y su accionar con la variable dependiente. En un examen no experimental no se genera ninguna posición, sino que se observan posiciones ahora actuales, no provocadas intencionalmente en la prueba por quien la realiza (Hernández, 2010).

3.5. Población y muestra de estudio

3.5.1. Población

Es el conjunto de personas u objetivos de los que se desea saber poco en una observación. El mundo o villa puede estar constituido por habitantes, animales, exámenes facultativos, los partos, las notificaciones de laboratorio, los accidentes viales entre otros. En nuestro ámbito pueden ser géneros de calandria, estantes, películas, videos, novelísticas, listas de televisión, programas radiales y por supuesto personas (López, 2004).

Sobre estas atenciones precisamos que el tipo de estudio al que se someterá la consultoría es terminante para nominar el área de descomposiciones. Por ejemplo, si el objetivo es dar escala de la satisfacción del usuario de un empleo facultativo, el área de estudio natural es el constante escuchado, o la persona que se atiende es facultativo. Es por ello que en esta profundización se trabajó con una villa conformada por una corporación, Comité Local de Administración de Salud en la división de Azángaro distrito de Samán, departamento Puno. Las personas cualesquieras declarantes son 67 personas, 01 gerente de la empresa y 67 personas incluida la ciudad relacionada al área asistencial.

3.5.2. Muestra

La población está comprendida por un bajo numérico de personas lo cual se traduce en accesibilidad para alcanzar la red de muestreo. Se tomará una exposición en lo cual: $M= O (X, Y)$

Donde:

M= Muestra del estudio

O=Constituye la medición observación de la muestra del estudio

X= sistema de información

Y= sistema de historias clínicas en CLAS Samán.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnicas de recolección de datos

Relación entre técnica e instrumento. Una oportunidad efectuada la operacionalización de las variables y limitados los índices, es hora de inclinarse las estructuras e instrumentos de casa recoleta de apuntes pertinentes para confirmar las hipótesis o contestar las interrogantes formuladas.

a) La precisión y sus instrumentos. La observación es una técnica que consiste en percibir o enterarse a través de la audiencia, en forma sistemática, cualquier hecho, fenómeno o colocación que se produzca en la naturalidad o en la entidad, en subordinación de unos objetivos de prospección preestablecidos.

b) La encuesta y sus instrumentos. Se define la encuesta como una norma que pretende lograr consultoría que suministra un concilio o exposición de sujetos acerca de sí mismos, o en relación con un tema en particular. c) La reunión y sus instrumentos. La recepción, más que un simple interrogatorio, es una norma basada en un encuentro o audiencia cara a cara, entre el entrevistador y el entrevistado acerca de un argumento por lo que precede determinado, de tal práctica que el entrevistador pueda ganarse la información obligada.

d) El examen. Es la modalidad de averiguación que se realiza de suerte escrita por medio de un instrumento o formato en papel contentivo de una relación de preguntas. Se le denomina test utilitario dirigido porque debe ser pavimentado por el encuestado, sin intervención del encuestador.

Cuestionario de preguntas cerradas: son aquellas que establecen con anterioridad las alternativas de respuesta que puede elegir el encuestado. Cuestionario de preguntas abiertas: son las que no ofrecen alternativas de respuestas, sino que se da la osadía de contestar al encuestado, quien desarrolla su respuesta de manera independiente. Cuestionario mixto: es aquel examen que combina preguntas abiertas, cerradas y mixtas (Arias, 2012).

Para la presente investigación se ha tomado en cuenta a aplicar un cuestionario por 30 preguntas cerradas al gerente y demás trabajadores de CLAS Samán, más la misma población del distrito de Samán.

3.6.2. Instrumentos de recolección de datos

La colección de reglas e instrumentos de recolección de datos implica acordar por cuáles medios o usos el investigador obtendrá la exposición necesaria para aceptar los objetivos de la indagación. Los instrumentos y las organizaciones de arranque a la consultoría no difieren mayormente entre sí, luego entre los partidarios de la averiguación tradicional o cuantitativa a un máximo mando de las redes propias de la del examen encauzado; en progreso los bordes utilizan las diversas variantes de la investigación cualitativa, optan preferentemente por la observación y la entrevista, a pesar de que estos últimos pueden mezclar estas normas sobre la pedestal del origen de triangulación y de convergencia (Cerde, 1991).

Se aplicará el test como una exhibición representativa de una determinada localidad. Implementación de un Sistema de Información para el mejor control y su influencia en el sistema de las Historias Clínicas en el CLAS Samán aplicando SCRUM Samán, Puno-2017.

3.7. Métodos de análisis de datos

Para el cambio analítico de los aspectos emanados del test sobre los Factores que limitan la oportuna muestra de explicaciones hospitalares, acontecimiento CLAS Samán en análisis, las cuales se realizaron de acuerdo a la notificación. Los resultados fueron tabulados en el programa Microsoft Office Excel 2013, una ocasión que los mismos fueran codificados y siendo trasferidos desde una matriz de hoja de recuento al proyecto Spss 22.0.0.0

adonde ha sido instruido empapelado toda la explicación; teniendo en suma que la información base del cuestionario fue adoptada de forma manual.

El instrumento tiene una respuesta a la elección de cinco categorías presentadas cuya escala de intervalo sería lo siguiente.

0. Nunca
1. Ocasionalmente
2. Frecuentemente
3. Casi siempre
4. Siempre

El instrumento está conformado de 30 preguntas. Se aplica a 67 personas tomando en cuenta a los trabajadores de la institución y la población del distrito de Samán.

3.8. Aspectos éticos

Para el científico, como sindical en servicio a la corporación y al pueblo, prima el coraje ético de la pureza para decidir los derechos de autor que se tipifican en esta pesquisa.

En el marco normativo se siguen lineamientos emitidos por el MINSA (Ministerio de Salud), M.E.F (Ministerio de Economía y finanzas) y otros del ámbito de su competencia.

Es por esta razón que se siguieron las normas éticas al realizar esta investigación no experimental bajo las directrices en cuanto a normas para la elaboración de esta investigación.

IV. RESULTADOS

4.1. Sistema de información de la metodología aplicada

4.1.1. Nombre y descripción del Sistema de Información

Implementación de un Sistema de Información para el mejor control y su influencia en el sistema de las Historias Clínicas en el CLAS Samán aplicando SCRUM Samán, Puno-2017.

4.1.2. Componentes del Sistema de Información

Tabla 3
Componentes del Sistema de Información

| <u>Fase</u> | <u>Actividad</u> | <u>Tareas</u> |
|-------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FASE 0 | Planeación y Preparación | Aprobación de proyecto de negocio. Plan comercial detallado. Diseño de la posibilidad tecnológicas. |
| FASE 1 | Equipos e instalaciones | Define hardware y programa que se va a beneficiarse. Se resuelve elementos de los telefonemas Se resuelve sobre el Data Center. Se implementa la alternativa tecnológica de hardware y programa trascendental. |
| FASE 2 | Adecuaciones Historias Clínicas y Proyecto Piloto | Se realiza la parametrización Localización de Historias policlínicas. Se implementa el Proyecto Piloto. Se concreta el proyecto de lanzamiento comercial. Se concreta el emprendimiento implantación de clientes. |

| | | |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FASE 3 | Lanzamiento del sistema de Historial clínico | Se lanza al mercado en faceta masiva la decisión del sistema de Historia Clínica. |
| FASE 4 | Historial clínico Diseño e Implantación | Diseño general del Historial clínico. Se resuelven aspectos tecnológicos. Se resuelven aspectos estándares e integración. Se implementa la plataforma de “Información de Historial de Salud”. |
| FASE 5 | Plataforma de Interoperabilidad Masificación en Mercado Objetivo | Se integra a los iniciales clientes con su alternativa de Historial clínico con decisión integrada de His. |
| FASE 6 | | La decisión está construida y en operación incuestionable. La masificación se focaliza en el mercado objetivo. |
| FASE 7 | Transacciones de centro de salud. | Se inicia el examen y borrador de adquisiciones e-salud. Se construyen adquisiciones e-salud. Se liberan las compras con envergadura de los lucros. Diferenciación en ímpetu agregado. Profesionales de la salud asociados. |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

4.1.3. Objetivo del Sistema de Información

Implementar un sistema de información para el mejor control y su influencia en el sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM de la Provincia de Azángaro Puno 2017

a) Identificar como el análisis del Sistema de Información para el mejor control influye en el sistema de historias clínicas en el CLAS Samán en la provincia Azángaro.

b) Mostrar el Modelado del Diseño SCRUM del Sistema de Información para el mejor control influye en elaborar el sistema de historias clínicas en CLAS Samán en la provincia de Azángaro.

c) Describir el análisis y diseño del sistema de información de historias clínicas por medio de la metodología SCRUM para mejorar control y atención de los pacientes del CLAS Samán de la Provincia de Azángaro.

d) Demostrar que el Sistemas de información de Historias Clínicas utiliza el lenguaje de programación PHP y crea los reportes de la atención de los pacientes del CLAS Samán de la Provincia de Azángaro.

4.1.4. Alcance del Sistema de Información

El método a programar evitará la prórroga, duplicidad de explicación, reducirá los errores de censos y la realizable frustración, falta de antecedentes de relaciones clínicas, logrando así una fusión e integración de la información clínica del uso de Historia Clínica.

4.1.5. Restricciones del Sistema de Información

En la actualidad el CLAS Samán llevan a lado el sostenimiento de biografías policlínicas de manera manual lo que origina desvío y duplicidad, falta de aspectos, prórroga al instante de solicitar reporte de estas.

4.1.6. Estudio de Factibilidad del Sistema de Información

4.1.6.1. Factibilidad operativa

El empleo está organizado con basa en los subsiguientes integrantes:

a) Un portal Historial clínico, acierto de bifurcación de los usuarios, que entrega valor agregado.

b) Un alza tecnológica de interoperabilidad para contar y unirse comunicación.

c) Administración del repositorio esencial y del portal Historial clínico.

d) Organización de cimiento tecnológico a favorecidos.

4.1.6.2. Factibilidad técnica

Después de un análisis de los elementos técnicos disponibles en el mercado, y haciendo unas explicaciones de las capacidades del CLAS Samán distrito de Samán provincia de Azángaro, en la cual se realiza este encargo, se concluye que están dadas las condiciones para entregar un servicio bajo el concepto de Operador del sistema de Historial clínico. Esa escala con géneros de Historia Clínica y herramientas de interoperabilidad que permiten montar una decisión. Por tal argumento los grandes hospitales cuentan con TI eficaces de para manejar proyectos y así destinar servicios de esta naturaleza como es la atención a imperturbables. El estado del arte de las TIC hace aceptablemente fácil un plan de esta condición. El implementar el cirujano del estilo de Historial clínico. El apaisado de cuadrilla que ahora que se ofrece al mercado del cupé de Puno se encuentra en un empleo de 1 mega Bytes inclusive 17 Megas permite custodiar correctamente a un excusado de Operador del Sistema de Historial Clínico.

4.1.6.3. Factibilidad económica

Una sucesión anunciada el ensayo de su factibilidad norma y legal, se presenta el test del de la económica, considerándose principios comerciales como la ocasión, el patrón de negocio, cuantificación del mercado y de las compras. También como parte del compromiso realizado se diseñó un esquema de negocio, no incorporándose ello en el interior de este informe por ser confidencial su detalle y redundado, empero, se incluyen algunos aspectos tratados en tal croquis. La ocasión. A lo largo del actual informe se desprenden aspectos que van generando un claro decorado de ocasiones. Se puede sintetizar de la subsiguiente circunstancia:

- existe imparcialidad de la necesidad y utilidades de coordinar de la comunicación clínica en línea para la atención del impasible;
- las articulaciones de los impasibles exigen que la proclamación no solamente esté línea, sino disponible para cuando se necesite en cualquier unidad asistencial;
- existe vivencia en las dependencias de Tecnología de la Información para la implantación del servicio de costumbre exitosa en periodo y manera.

4.1.7. Análisis de la solución

4.1.7.1. Requerimientos de usuario

Tabla 4
Gerente de CLAS Samán

| | |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Representante | Gerente de CLAS Samán |
| Descripción | Representante de CLAS Samán Conoce el sistema |
| Tipo | Conoce el sistema. |
| Responsabilidades | Brinda menesteres del sistema, aprueba menesteres y funcionalidades, por otra parte, de certificar ingreso de apuntes |
| Criterio de Éxito | Criterios de admisión |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

Tabla 5
Encargado de Admisión

| | |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Representante | Trabajador contratado |
| Descripción | Encargado de Admisión. |
| Tipo | Conoce el sistema. |
| Responsabilidades | Brinda menesteres del procedimiento, aprueba menesteres y funcionalidades. |
| Criterio de Éxito | Criterios de acogida. |
| Grado de participación | Revisión de requerimientos. |
| Comentarios | Ninguno. |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

Tabla 6
Encargado de Estadística

| | |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Representante | Trabajador asalariado |
| Descripción | Encargado de estadística de CLAS Samán. |
| Tipo | Conoce e sistema. |
| Responsabilidades | Brinda menesteres del sistema, aprueba menesteres y funcionalidades, por otra parte, de refrendar ingreso de datos. |
| Criterio de Éxito | A concretar por el convaleciente. |
| Grado de participación | Certificar desarrollo. |
| Comentarios | Ninguno. |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

4.1.7.2. Requerimientos técnicos

Mostraremos los requerimientos técnicos que se obtendrá el paciente a proceder del producto.

Tabla 7
Requerimientos Técnicos

| <u>Beneficio del paciente</u> | <u>Características que lo apoyan</u> |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Consultar su atención recibida vía servicio telefónico | Aplicación del sistema desde la cual poder efectuar las consultas de sus atenciones realizadas. |
| Gestión automatizada de las historias clínicas | Sistema de relaciones clínicas que realiza frucción gestión acorde con normas técnico sanitarias. |
| Mayor facilidad para la gestión de las atenciones | Permite efectuar un acompañamiento de las atenciones que realiza el perseverante en el CLAS Samán. |
| Posibilidad de intercambiar información | Aplicación desde la que se podrá permutar información por medio de la implementación del sistema. |

Uniformidad en el llenado de la historia clínica
Mayor facilidad para el control de historias clínicas

Sistema que esta implementado con las normas para su adaptabilidad
Base de datos con acercamiento remoto

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

4.1.7.3. Diagrama de actores del sistema

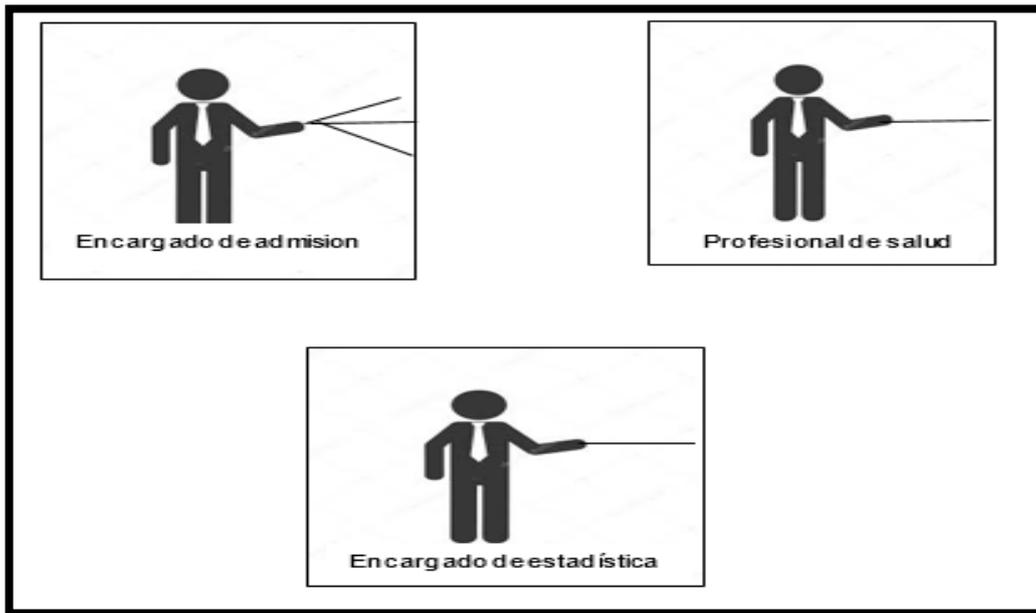


Figura 6: División del trabajo
Fuente: Elaboración propia

4.1.7.4. Diagrama de casos de uso

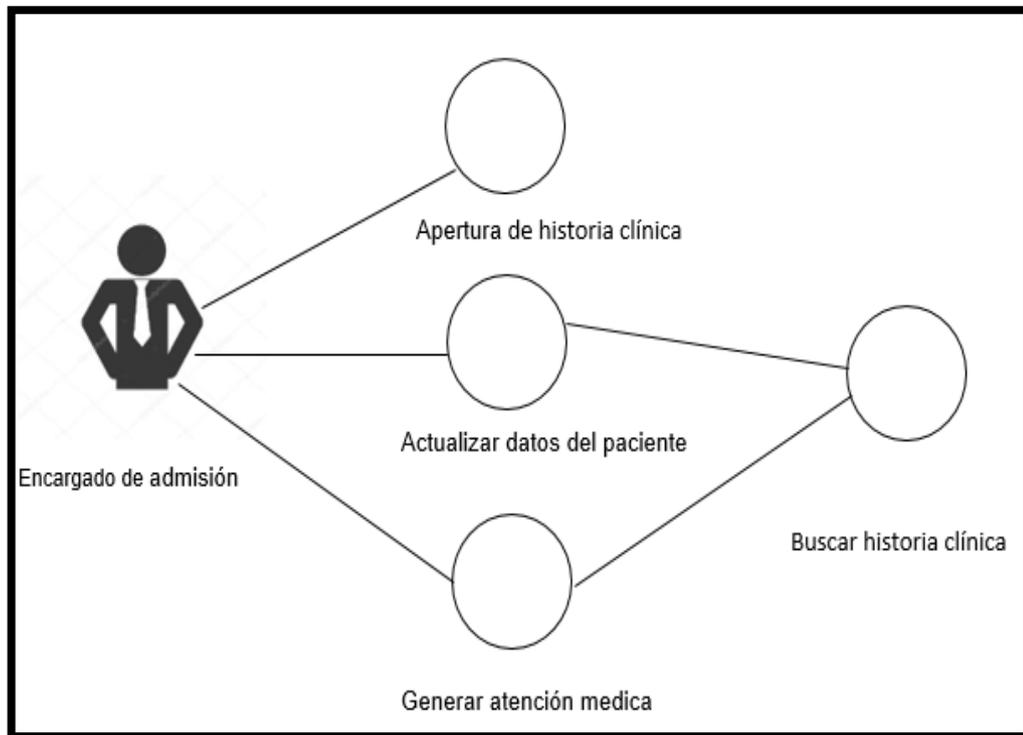


Figura 7. División del Trabajo.
Fuente. Elaboración Propia

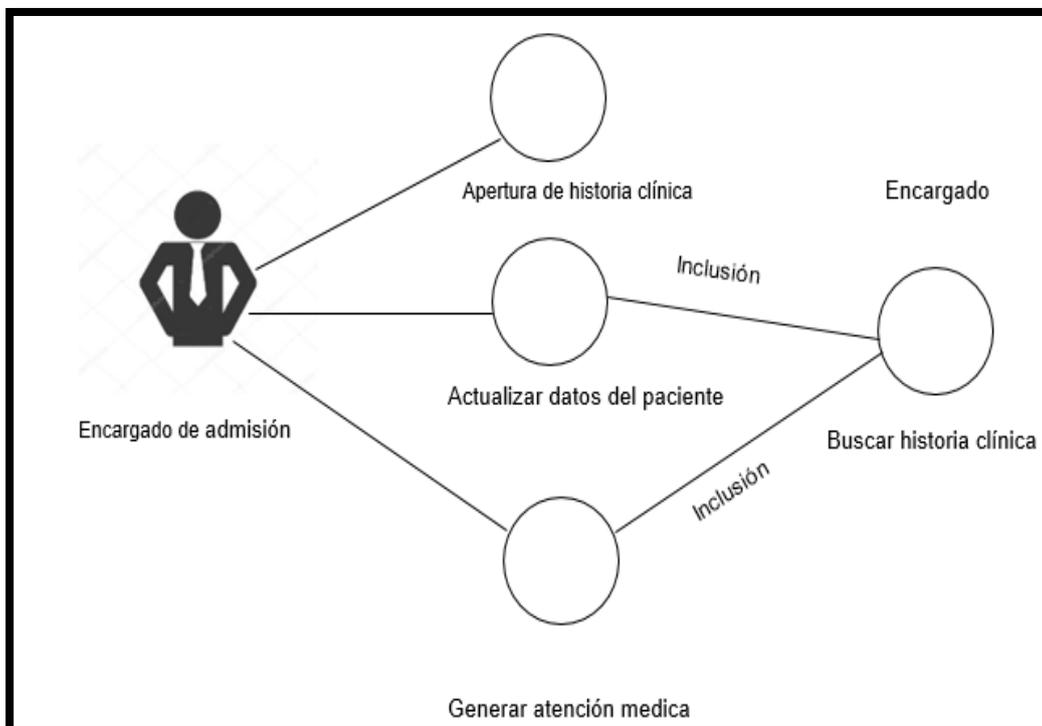


Figura 8. División del Trabajo.
Fuente. Elaboración Propia

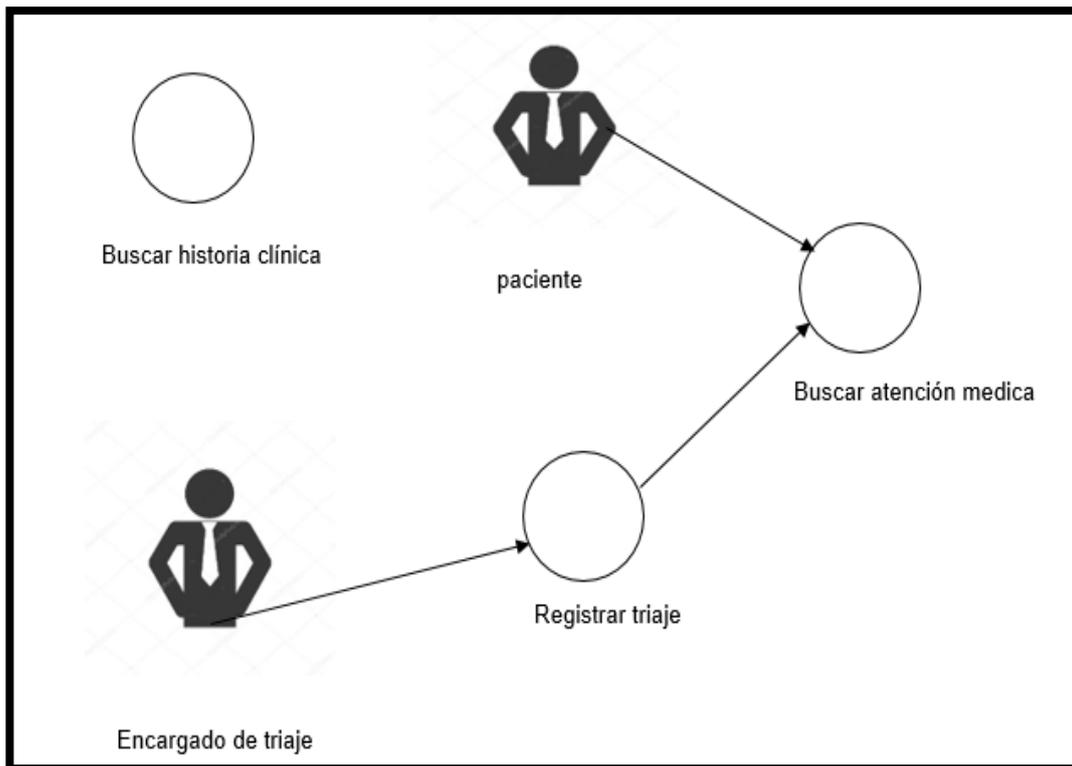


Figura 9.División del Trabajo.
Fuente. Elaboración Propia

4.1.7.5. Especificación de casos de uso

Tabla 8
Prueba de Historia de Usuarios: Apertura Historia Clínico

| | |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Propósito | Verificar que los ámbitos de formularios que se muestra, estén restringidos desde asentimientos al prototipo de aspectos y que la revelación ingresada se registre. |
| Datos de entrada | Tipo de documento (CIF. etc.) Nro. de documento. Nro. de historia clínica. Tipos de apertura de historia clínica. Apellido paterno. Apellido materno. Nombre. Dirección. Fecha de nacimiento. |

| | |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pasos | <p>El equipo deberá seleccionar la opción Apertura de Historia Clínica desde el menú de sistema.</p> <p>El sistema mostrara un formulario para el registro del Historia clínica.</p> <p>El beneficiario deberá sacar el tipo de dato, por otra parte deberá obtener todos los datos restantes en el formulario.</p> |
| Resultados obtenidos | <p>Los datos ingresados en los campos del formulario fueron anotados si ningún tipo de inconveniente en la base de datos.</p> <p>Se pudo visar que cada estadio del recetario representa un carácter en la numeradora, por lo que se está respetando el modelo de puntos circunscritos.</p> |
| <p>Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).</p> | |

Tabla 9

Prueba de historia de usuario: Buscar Historia Clínica

| | |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Propósito | Comprobar que se realice aceptablemente la rebusca de la historia policlínica de acuerdo a los filtros que utilice. |
| Datos de entrada | <p>Tipo de documento (DNI, Carné de extranjería, pasaporte etc.).</p> <p>Nro. de documento.</p> <p>Nro. de historia clínica.</p> <p>Tipos de apertura de historia clínica.</p> <p>Apellido paterno.</p> <p>Apellido materno.</p> <p>Nombre.</p> <p>Dirección.</p> <p>Fecha de nacimiento.</p> |
| Pasos | <p>El usuario deberá seleccionar la opción de buscar historia clínica desde el menú del sistema.</p> <p>El sistema mostrara los brebajes de indagación de la descripción clínico.</p> |

| | |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | El usuario deberá inscribir, según criterio la persecuciones los valores en los filtros. |
| Resultados obtenidos | Todos los datos ingresados en los filtros fueron utilizados para la búsqueda en la base de datos. El sistema retorna el listado de los constantes coincidentes según criterio de búsqueda para que el beneficiario pueda ingresar a la narración hospital del perseverante . |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

Tabla 10
Prueba de Historia de Usuario Registrar Atención Médica

| | |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Propósito | Constatar que los números ingresados por el beneficiario se registren y que los ámbitos del recetario estén circunscritos de acuerdo al modelo de datos. |
| Datos de entrada | Código de enfermedad. Tipo de dictamen. Grado de dolencia. Frecuencia y multitud del medicamento indicado. Generar el orden |
| Pasos | El beneficiario deberá escoger la alternativa registrar atención medica desde el menú sistema. El sistema mostrará un listado de atención de pacientes en espera El beneficiario elabora su dictamen y los ingresara al sistema para luego registrarlo. |
| Resultados obtenidos | Detalle de la atención, diagnostico, indicación y medicamento fueron registrados en las diversas tablas de la base de datos. |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

4.1.7.6. Matriz de Trazabilidad

| Fecha | 10 de junio del año 2017 | N° de hoja | 1 | Descripción | | Pasos actuales | | | |
|--------------------|----------------------------------|----------------|-----------|-------------------|----------|----------------|----------------------|-------------------------|--------------|
| Centro asistencial | Centro de salud CLAS Saman | Actividad | | | | | 2 | | |
| Servicio | Consulta externa | Documento | | | | | 5 | | |
| Proceo | Atencion de pacientes asegurados | Archivo | | | | | 0 | | |
| Responsable | Medico jefe | Traslado | | | | | 0 | | |
| | | Espera | | | | | 5 | | |
| | | Total de pasos | | | | | 17 | | |
| N° de actividades | Descripción | Inicio /fin | Actividad | Documento archivo | Traslado | Espera | Actividad a eliminar | Actividad a simplificar | Espera |
| 1 | Ingreso de paciente | | | | | | | | 0.02 |
| 2 | Dirige a sala de espera | | | | | | x | | 0.03 |
| 3 | Espera en sala de espera | | | | | | x | | 23.20 |
| 4 | recibe turno de atencion | | | | | | x | | 0.10 |
| 5 | Dirige a sala de espera | | | | | | x | | 0.08 |
| 6 | Espera en oficina de seguros | | | | | | x | | 5.00 |
| 7 | Atención en unidad de seguros | | | | | | x | | 1.41 |
| 8 | Dirige a admisión | | | | | | | x | 0.08 |
| 9 | Espera en admisión | | | | | | | | 1.56 |
| 10 | Atención en admisión | | | | | | | x | 1.02 |
| 11 | Dirige a triaje | | | | | | | | 0.00 |
| 12 | Espera en triaje | | | | | | | x | 0.45 |
| 13 | Atención en triaje | | | | | | | x | 0.48 |
| 14 | Dirige a consultorio | | | | | | | | 0.03 |
| 15 | Espera en atención | | | | | | | x | 13.17 |
| 16 | Atención medica | | | | | | | x | 13.20 |
| 17 | Salida de paciente | | | | | | | x | 0.08 |
| | totales | | | | | | 6 | 7 | 59.91 |

Figura 10.División del trabajo.
Fuente. Elaboración propia.

4.1.7.9. Diagrama de componentes

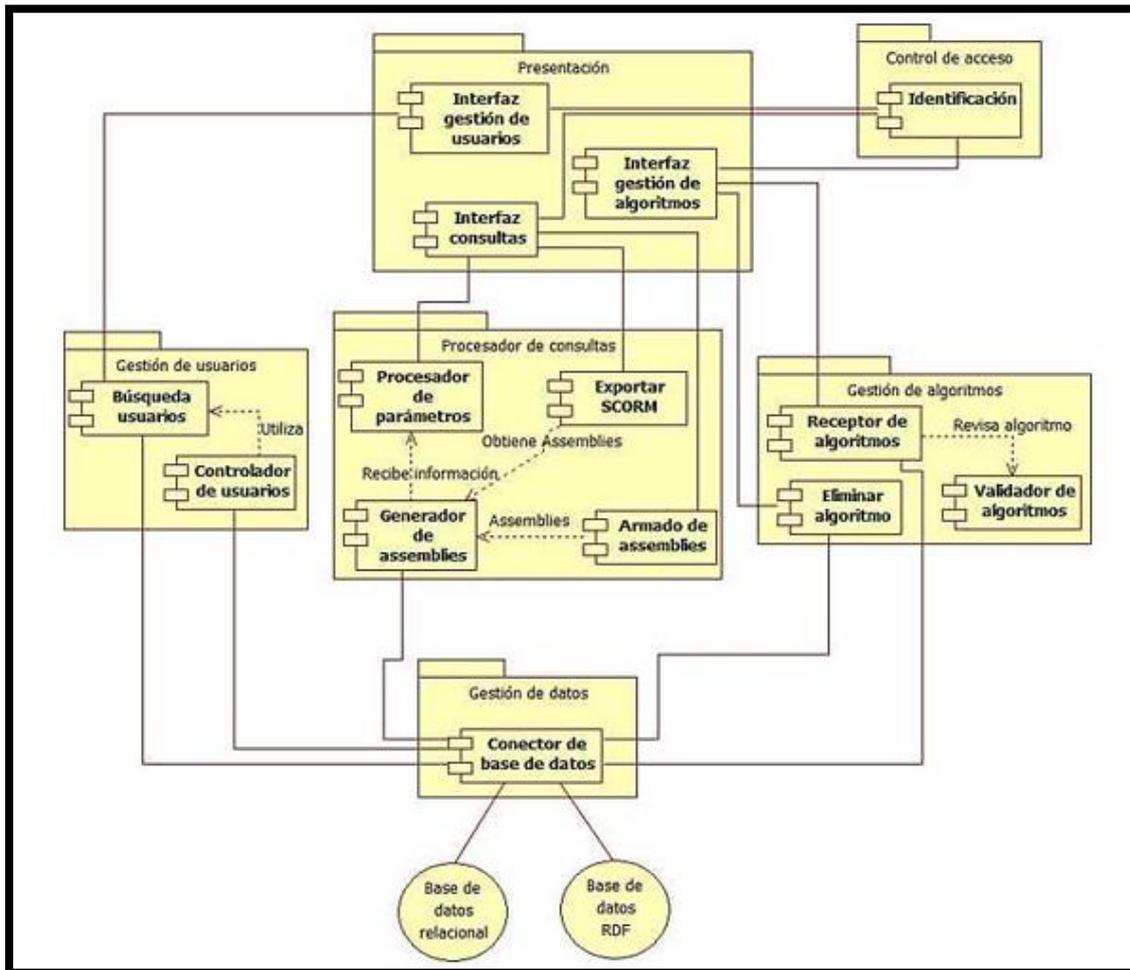


Figura 12. División del Trabajo.
Fuente. Elaboración Propia

4.1.7.10. Prototipos

Apertura de Historia Clínica:

The screenshot shows a software window titled "Pacientes" with a search bar for "Nombre" and "Apellidos", and a "Historia" button. Below this is a "Datos Generales" section with a "Datos Identificativos" sub-section. It includes fields for "CIF", "Fecha Nacimiento", "Profesion" (set to "Sin asignar"), "Enviado por" (set to "Sin asignar"), "Fecha de alta" (set to "02/06/2018"), "En tratamiento?" (checked), and "Seguro" (set to "Sin asignar").

Below "Datos Generales" are two tabs: "Localización" and "Datos Económicos". The "Localización" tab is active and contains fields for "País" (set to "Perú"), "Dirección", "Código Postal", "Población", "Provincia" (set to "Sin asignar"), "Teléfonos", "Fax", "Móvil", and "e-mail".

At the bottom right of the window are "Ok" and "Cancelar" buttons.

Figura 13. División del Trabajo
Fuente. Libro Gestión Portable 2017

Buscar historia clínica:

The screenshot shows a software interface for patient management. At the top, there is a menu bar with various icons and labels: Configuración, Servicios, Pacientes, Seguro, Agenda, Presupuestos, Facturas, Remesas, Proveedores, Gastos, Tesorería, Otros, Acera de..., and Registrar. Below this is a 'Pacientes' section with a search bar and a table of patient records. The table has columns for 'Paciente', 'CIF', 'Dirección', 'Población', 'Código Postal', 'Provincia', 'Teléfonos', 'Móvil', and 'e-mail'. The patient 'CAHUAPAZA DE ARI, LAUREA' is selected, and their record is highlighted in blue. The interface also includes a sidebar with 'Acciones' (Nuevo, Modificar, Borrar, Recargar) and 'Búsqueda Global' (Comienza por..., Desde el primero, En tratamiento?, Informes).

| Paciente | CIF | Dirección | Población | Código Postal | Provincia | Teléfonos | Móvil | e-mail |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|---------------|-----------|---------------|-------------------------|-----------|-------|--------|
| <input type="checkbox"/> VACANTE, FALLECIO | | | SAMAN | 961 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> QUISEP GUTIERREZ, ANGEL LU | | KANICOLLA | SAMAN | 962 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> QUINO ARI, NATALIO | | JASANA GRANDE | SAMAN | 963 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> ARI MAMANI, CRISTIAN DAVIL | | CHILLOCHE | SAMAN | 964 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> QUISEP CARL, EDWIN | | JASANA GRANDE | SAMAN | 966 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> RAMOS MAMANI, MARIZOL GI | | CCORPA | SAMAN | 967 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> CAHUAPAZA LEON, JHOJAN EE | | SAMAN | SAMAN | 968 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> QUISEP DIANDERAS, ISABEL | | COLLINCHA | SAMAN | 969 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> QUISEP JACHO, LUZ MARINA | | JASANA CHICO | SAMAN | 970 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> CHIPANA YUGRA, MARIA | | MUNI CHICO | SAMAN | 971 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> QUISEP DE CHLURA, BALBINA | | JASANA CHICO | SAMAN | 972 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> QUISEP GUTIERREZ, ELOY ALF | | SAMAN | SAMAN | 973 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> GARCIA QUISEP, RENE GALTE | | SAMAN | SAMAN | 974 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> QUISEP ARI, VERONICA | | ACCARAPISCO | SAMAN | 975 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> QUINO MAMANI, ECTOR DAVIL | | SAMAN | SAMAN | 976 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> QUISEP CHOQUECALLATA, NA | | MUNI CHICO | SAMAN | 977 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> QUISEP MACHACA, JUAN | | JASANA GRANDE | SAMAN | 978 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> QUISEP CHIPANA, FELICITAS | | SAMAN | SAMAN | 979 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> QUENAYA CONDORI, REYNALC | | SAMAN | SAMAN | 980 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> QUISEP CONDORI, EVELIN | | JASANA GRANDE | SAMAN | 981 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input type="checkbox"/> QUINO ARI, HERMELDELDO T | | JASANA GRANDE | SAMAN | 982 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> CAHUAPAZA DE ARI, LAUREA 01522608 | | MACHACA ISLA | SAMAN | 983 | AZANGARO DISTRITO SAMAN | | | |

Figura 14.División del Trabajo.
Fuente. Libro Gestión Portable 2017.

Generar reporte de inscripción:

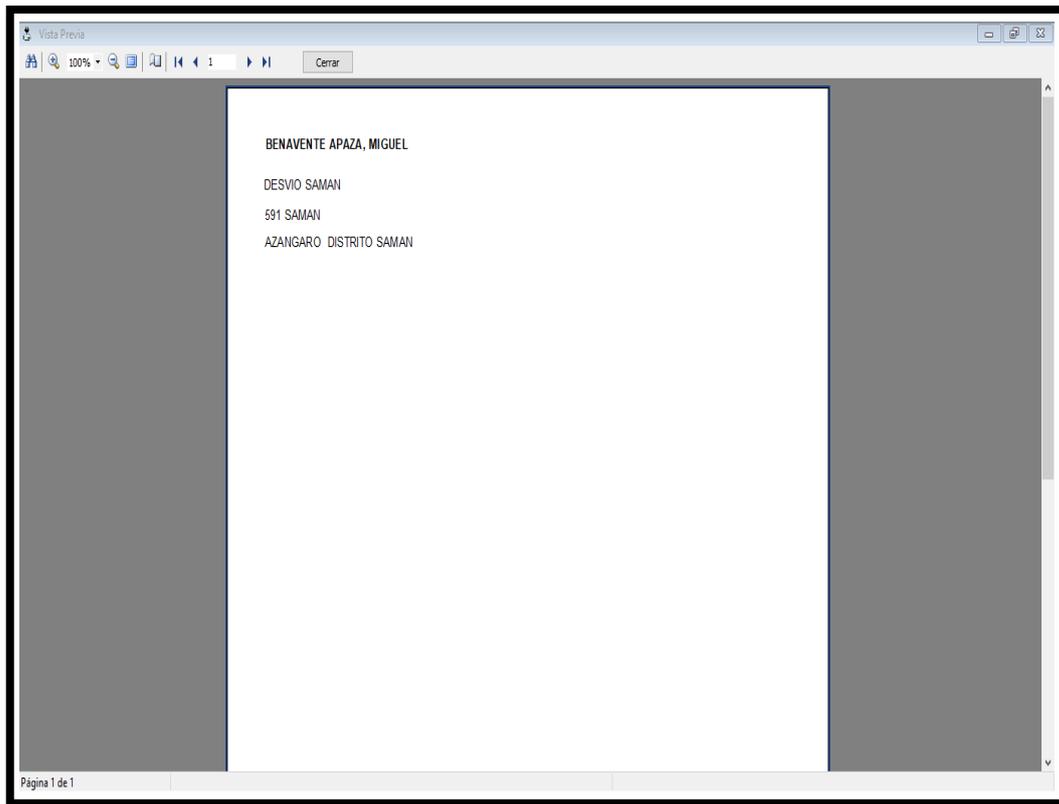


Figura 15. División del Trabajo.
Fuente. Libro gestión Portable 2017

Ingreso de nuevos usuarios:

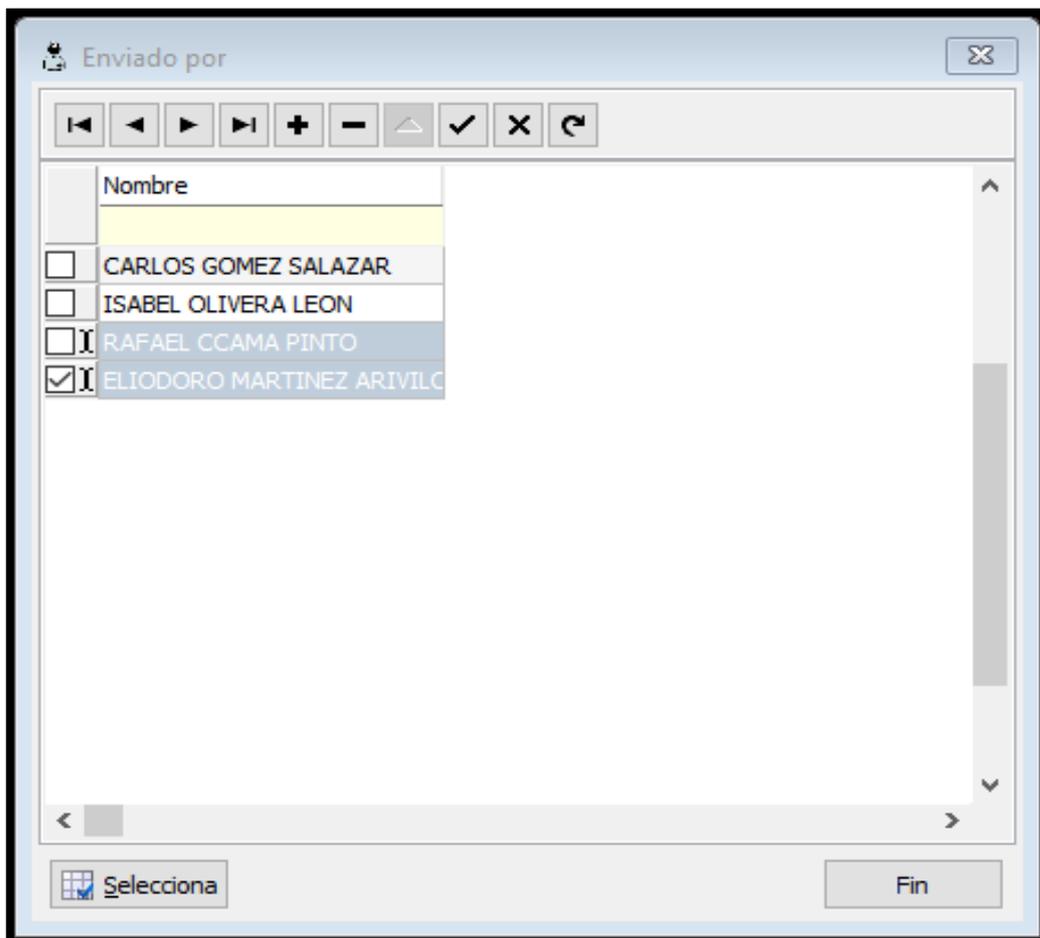


Figura 16. División del Trabajo
Fuente. Libro Gestión Portable 2017

4.1.8. Implementación de la Solución

4.1.8.1. Instalación y configuración del Sistema

| <My Sql> | |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|
| Descripción | Gestor de base de datos |
| Localización | Servidor de Base de Datos |
| Procedimiento de instalación | |
| Paso 1 | Ejecutar MySQL Insataler for Windows |
| Paso 2 | Clic en instalar productos MySQL |
| Paso 3 | Clic en acepto los términos de licencia |
| Paso 4 | Clic en siguiente |
| Paso 5 | Elegir la opción "Completa" |
| Paso 6 | Habilitar todas las opciones |
| Paso 7 | Clic en siguiente |
| Procedimiento de configuración | |
| Paso 1 | En tipo de configuración cambiar a Maquina Servidor |
| Paso 2 | Clic en siguiente |
| Paso 3 | Digitar la como contraseña "root" |
| Paso 4 | Renombrar como nombre de servicio de Windows "MySQL" |
| Paso 5 | Clic en siguiente |
| Parámetros a configurar | |

| <Apache Tomcat> | |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| Descripción | Gestor de aplicaciones web |
| Localización | Servidor de aplicaciones |
| Procedimiento de instalación | |
| Paso 1 | Ejecutar apache tomcat.msi |
| Paso 2 | Clic siguiente |
| Paso 3 | Clic en "estoy de acuerdo" |
| Paso 4 | Seleccionar en "instalación completa" |
| Paso 5 | Clic en siguiente |
| Procedimiento de configuración | |
| Paso 1 | Digitar en usuario y contraseña "tomcat" |
| Paso 2 | Clic en siguiente |
| Paso 3 | Clic en instalar |
| Parámetros a configurar | |

| <Apache Tomcat> | |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| Descripción | Gestor de aplicaciones web |
| Localización | Servidor de aplicaciones |
| Procedimiento de instalación | |
| Paso 1 | Ejecutar apache tomcat.msi |
| Paso 2 | Clic siguiente |
| Paso 3 | Clic en "estoy de acuerdo" |
| Paso 4 | Seleccionar en "instalación completa" |
| Paso 5 | Clic en siguiente |
| Procedimiento de configuración | |
| Paso 1 | Digitar en usuario y contraseña "tomcat" |
| Paso 2 | Clic en siguiente |
| Paso 3 | Clic en instalar |
| Parámetros a configurar | |

| <Apache Tomcat> | |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| Descripción | Gestor de aplicaciones web |
| Localización | Servidor de aplicaciones |
| Procedimiento de instalación | |
| Paso 1 | Ejecutar apache tomcat.msi |
| Paso 2 | Clic siguiente |
| Paso 3 | Clic en "estoy de acuerdo" |
| Paso 4 | Seleccionar en "instalación completa" |
| Paso 5 | Clic en siguiente |
| Procedimiento de configuración | |
| Paso 1 | Digitar en usuario y contraseña "tomcat" |
| Paso 2 | Clic en siguiente |
| Paso 3 | Clic en instalar |
| Parámetros a configurar | |

| <JDK 7> | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| Descripción | Instalador de java |
| Localización | Servidor de aplicaciones |
| Procedimiento de instalación | |
| Paso 1 | Ejecutar JDKx86.msi |
| Paso 2 | Clic siguiente |
| Paso 3 | Clic en "estoy de acuerdo" |
| Paso 4 | Seleccionar en "instalación completa" |
| Paso 5 | Clic en siguiente |
| Procedimiento de configuración | |
| Paso 1 | No aplica |
| Parámetros a configurar | |

| Configuración: <Enlace a la base de datos> | |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Efecto | Se establece la conexión con la base de datos |
| Fase | Configuración de servidores |
| Ubicación | |
| Paso | Descripción |
| 1° | abrir el panel de control |
| 2° | Clic en herramientas administrativas |
| 3° | Clic en orígenes de datos ODBC |
| 4° | Clic en pestaña DSN de sistema |
| 5° | Clic en agregar |
| 6° | Seleccionar ODBC MySQL |
| 7° | Digitar en nombre "bdcs" y contraseña "roo" |
| 8° | Seleccionar la base de datos bdcs |
| 9° | Clic en aceptar |

4.1.8.2. Manuales del Sistema

Ingreso al sistema



Figura 17.División del Trabajo
Fuente. Libro Gestión Portable 2017

- i) Ingresar su usuario asignado por el encargado del sistema,
- ii) ingresar su contraseña asignado por el encargado del sistema, y

iii) clic en aceptar. Buscar historia clínica

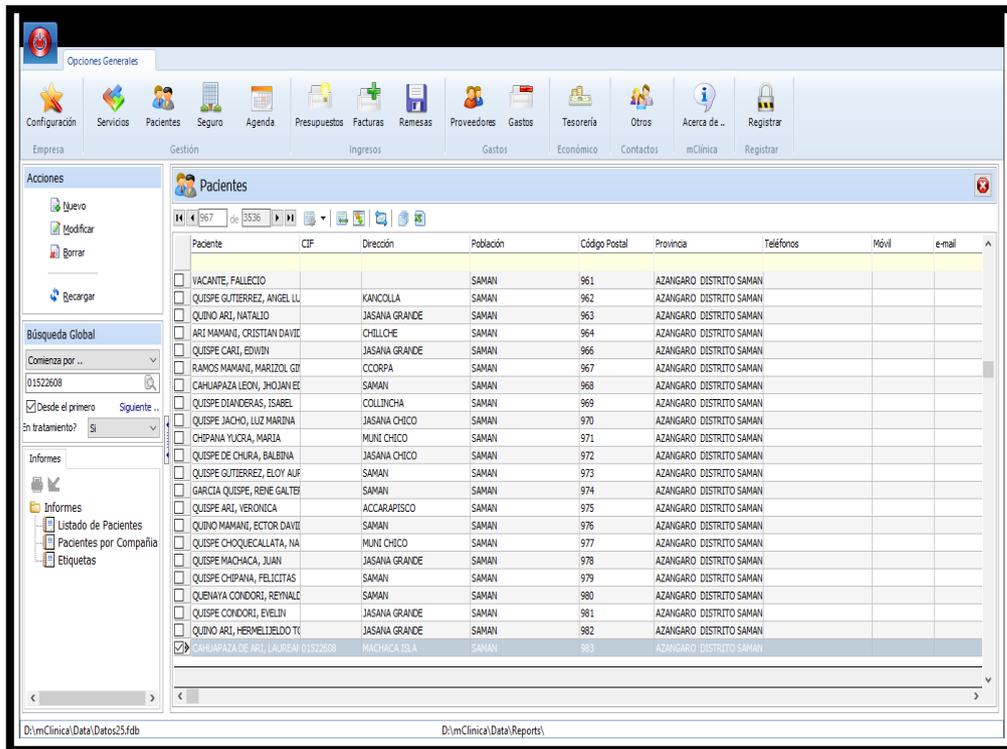


Figura 18.División del Trabajo.
Fuente. Libro Gestión Portable 2017

i) Digitar número de DNI. O número de historia clínica o apellido paterno, materno; y

ii) clic en aceptar

Apertura de una historia clínica

The image shows a software interface for entering patient data. At the top, there are fields for 'Nombre' and 'Apellidos', and a 'Historia' button. Below this is the 'Datos Generales' section, which includes 'Datos Identificativos' with fields for 'CIF', 'Fecha Nacimiento', 'Profesion', 'Enviado por', 'Fecha de alta', 'En tratamiento?' (checked), and 'Seguro'. The 'Localización' section includes fields for 'País' (Perú), 'Dirección', 'Código Postal', 'Población', 'Provincia', 'Teléfonos', 'Fax', 'Móvil', and 'e-mail'. The form has 'Ok' and 'Cancelar' buttons at the bottom right.

Figura 19. División del Trabajo.
Fuente. Libro Gestión Portable 2017

- i) Escribir el número de CIF, es decir, DNI,
- ii) digitar el número de historia clínica del CLAS Samán,
- iii) digitar los nombres del paciente,
- iv) digitar los apellidos,
- v) digitar la fecha de nacimiento del paciente,
- vi) digitar el lugar de residencia del paciente,
- vii) digitar la provincia donde corresponde, y
- viii) clic en ok.

4.1.8.3. Plan de pruebas

Propósito

El presente documento describe el Plan de evidencias para la implementación del Sistema de Historias Clínicas Electrónicas, en el cual se define los subsiguientes objetivos específicos:

- a) Identificar los factores que se van a probar.

b) Describir la táctica de evidencias que se va a perseguir en el desarrollo de prueba.

c) Identificar los recursos necesarios para proceder el proceso de investigación.

d) Listar los resultados que se obtienen de las evidencias

Ámbito

Este Plan de Pruebas describe las evidencias de integración y del sistema que se aplicarán. El objetivo es verificar los requisitos condicionados en las Historias de usuario y en el Modelo de sucesos de uso.

a) Pruebas de funcionalidad:

- ✓ Verificar la Historia de Usuario: Apertura Historia Clínica (HU02).
- ✓ Verificar la Historia de Usuario: Buscar Historia Clínica (HU03).
- ✓ Verificar la Historia de Usuario: Generar atención (HU05).

b) Pruebas de interfaz de usuario:

- ✓ Verificar que la navegación a través de las pantallas sea fácil.
- ✓ Verificar que se esté desarrollando correctamente las historias de usuario, y que no haya inconvenientes con la interacción de sus interfaces.
- ✓ Verificar que todas las interfaces del sistema tengan el mismo estándar.

4.2. Resultados obtenidos

Análisis descriptivo

En el análisis se aplicó un sistema de atención al paciente para valorar la influencia del sistema al instante de emplear un historial clínico en el Clas Samán para ello se aplicó un pre-test que permitió retener las condiciones iniciales; seguidamente se implementó el sistema de Historial clínico para calificar un pos-test realizando una nueva valoración.

Tabla 11
Análisis Descriptivo

| <u>Estadísticos descriptivos</u> | | | | | | |
|----------------------------------|----------|---------------|---------------|--------------|--------------------------------|-----------------|
| | <u>N</u> | <u>Mínimo</u> | <u>Máximo</u> | <u>Media</u> | <u>Desviación estándar</u> | <u>Varianza</u> |
| Tipo de atención | 67 | 1 | 3 | 2,25 | ,959 | ,919 |
| Tipo de encuestado | 67 | 1 | 3 | 1,03 | ,244 | ,060 |
| Genero | 67 | 1 | 2 | 1,46 | ,502 | ,252 |
| Edad | 67 | 1 | 5 | 3,03 | 1,267 | 1,605 |
| N válido (por lista) | 67 | | | | | |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

Tabla 12
Análisis Descriptivo

| Los datos llenados al momento de sacar una cita médica son los correctos | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|------------|----------------------|-------------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | Ocasionalmente | 54 | 80,6 | 80,6 | 80,6 |
| | Siempre | 13 | 19,4 | 19,4 | 100,0 |
| | Total | 67 | 100,0 | 100,0 | |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

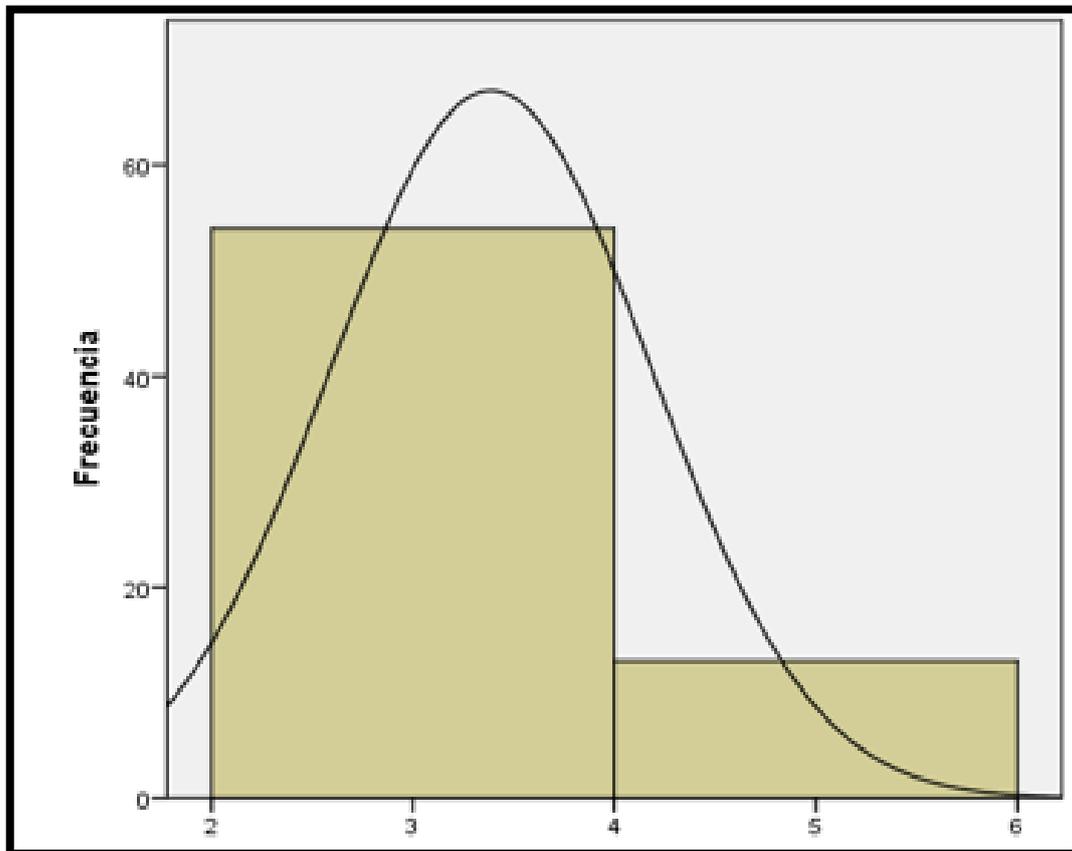


Figura 20. Los Datos Llenados al Momento de Sacar una Cita Médica son los Correctos.
Fuente: Elaboración Propia.

Según la tabla 12, se muestra la validación del instrumento, la cual fue realizado por juicio de expertos; entre ellos estuvieron los pacientes y los trabajadores, y los resultados obtenidos a la pregunta si los datos llenados al momento de la cita médica son los correctos se obtuvo que el 80.6% “frecuentemente” y el 19.4% contestó “siempre”.

Tabla 13
Análisis Descriptivo

| | | <u>Frecuencia</u> | <u>Porcentaje</u> | <u>Porcentaje</u> <u>válido</u> | <u>Porcentaje</u> <u>acumulado</u> |
|--------|----------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Válido | Ocasionalmente | 54 | 80,6 | 80,6 | 80,6 |
| | Frecuentemente | 12 | 17,9 | 17,9 | 98,5 |
| | Siempre | 1 | 1,5 | 1,5 | 100,0 |
| | Total | 67 | 100,0 | 100,0 | |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

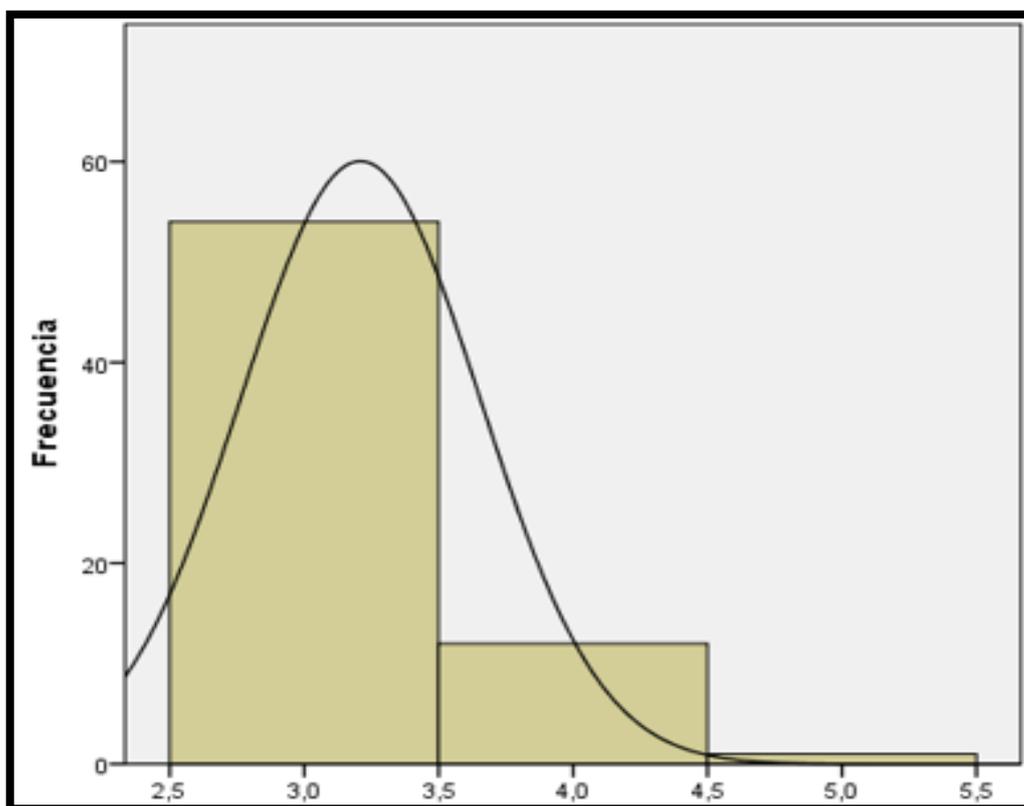


Figura 21. Los Datos que se Encuentran en su Historia Clínica son lo Correcto.
Fuente: Elaboración Propia.

Según la tabla 13, la cual fue realizada por juicio de expertos; entre ellos estuvieron los pacientes y los trabajadores, y los resultados obtenidos a la pregunta si los datos encontrados en el historial clínico son los correctos. Se obtuvo que el 80,6% “ocasionalmente”, el 17,9% “frecuentemente” y el 1,5% contestó “siempre”.

Tabla 14
Análisis Descriptivo

Alguna vez le dijeron que no hay su historial clínico

| | | <u>Frecuencia</u> | <u>Porcentaje</u> | <u>Porcentaje</u> <u>válido</u> | <u>Porcentaje</u> <u>acumulado</u> |
|--------|----------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Válido | Nunca | 65 | 97,0 | 97,0 | 97,0 |
| | Frecuentemente | 2 | 3,0 | 3,0 | 100,0 |
| | Total | 67 | 100,0 | 100,0 | |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

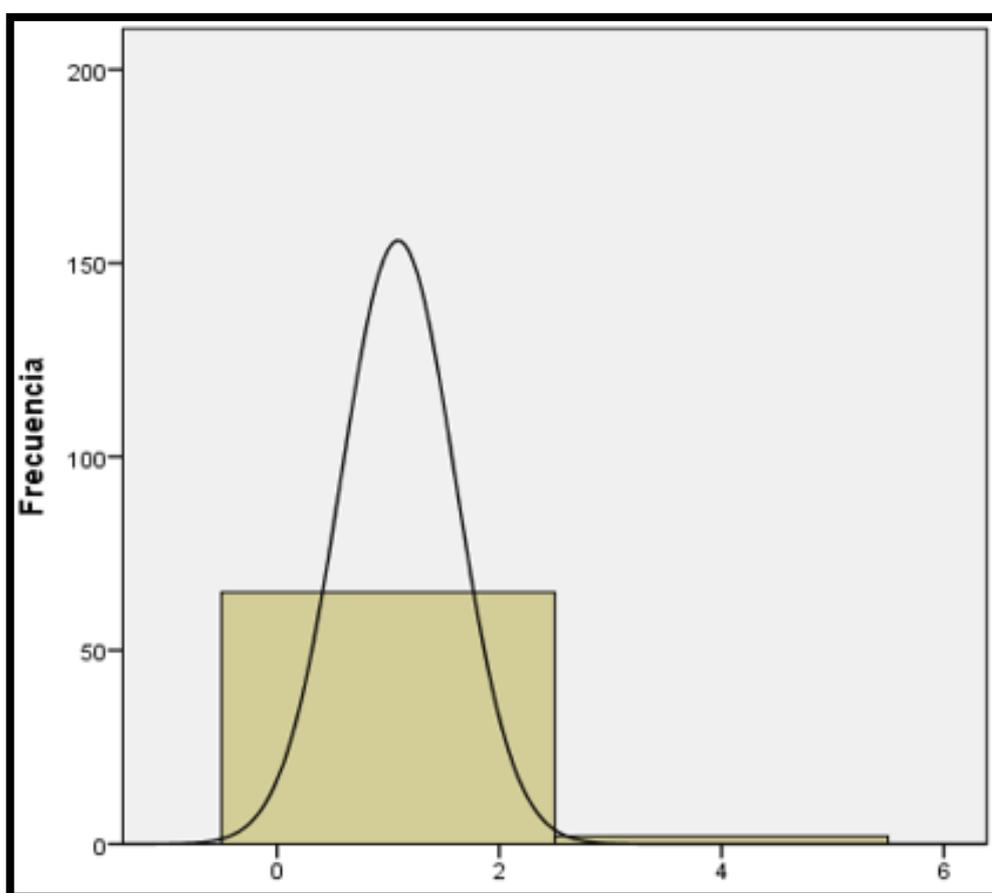


Figura 22. Alguna vez le Dijeron que no hay su Historia Clínica.
Fuente: Elaboración Propia.

Según la tabla 14, la cual fue realizada por juicio de expertos; entre ellos estuvieron los pacientes y los trabajadores, y los resultados obtenidos a la pregunta Si no se encuentra su historial clínico, se obtuvo que el 97,0% contestó “nunca”, y el 3% “frecuentemente”.

Tabla 15
Análisis Descriptivo

¿Cree que el manejo de la información de los pacientes es adecuado?

| | | <u>Frecuencia</u> | <u>Porcentaje</u> | <u>Porcentaje</u> <u>válido</u> | <u>Porcentaje</u> <u>acumulado</u> |
|--------|----------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Válido | Nunca | 32 | 47,8 | 47,8 | 47,8 |
| | Ocasionalmente | 10 | 14,9 | 14,9 | 62,7 |
| | Frecuentemente | 9 | 13,4 | 13,4 | 76,1 |
| | Siempre | 15 | 22,4 | 22,4 | 98,5 |
| | Total | 67 | 100,0 | 100,0 | |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia)

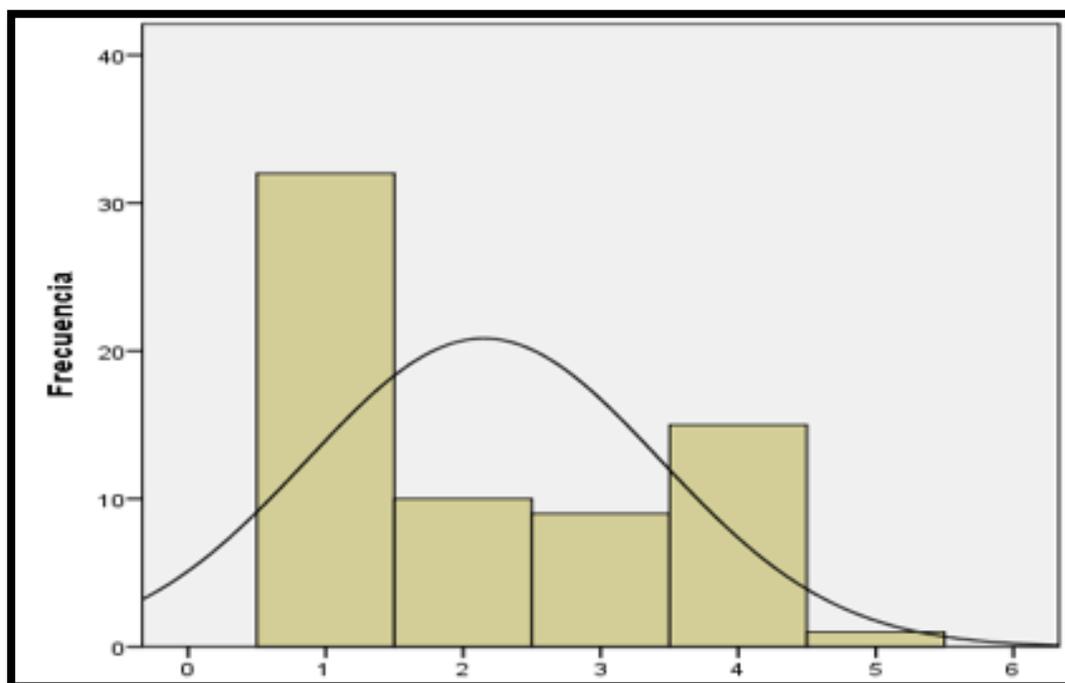


Figura 23. Cree que el Manejo de la Información de los Pacientes es Adecuado
Fuente. Elaboración Propia.

Según la tabla 15, la cual fue realizada por juicio de expertos; entre ellos estuvieron los pacientes y los trabajadores, y los resultados a la pregunta El manejo de la información de los pacientes es adecuada, se obtuvo que el 47,8% contestó “nunca”, el 14,9% “ocasionalmente”, el 13,4% contestó “frecuentemente”, el 22,4% “siempre”.

Tabla 16
Análisis Descriptivo

Alguna vez tuvo problemas con la información de su historial clínico

| | | <u>Frecuencia</u> | <u>Porcentaje</u> | <u>Porcentaje</u> <u>válido</u> | <u>Porcentaje</u> <u>acumulado</u> |
|--------|----------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Válido | Nunca | 7 | 10,4 | 10,4 | 10,4 |
| | Ocasionalmente | 22 | 32,8 | 32,8 | 43,3 |
| | Frecuentemente | 27 | 40,3 | 40,3 | 83,6 |
| | Siempre | 11 | 16,4 | 16,4 | 89,6 |
| | Total | 67 | 100,0 | 100,0 | |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

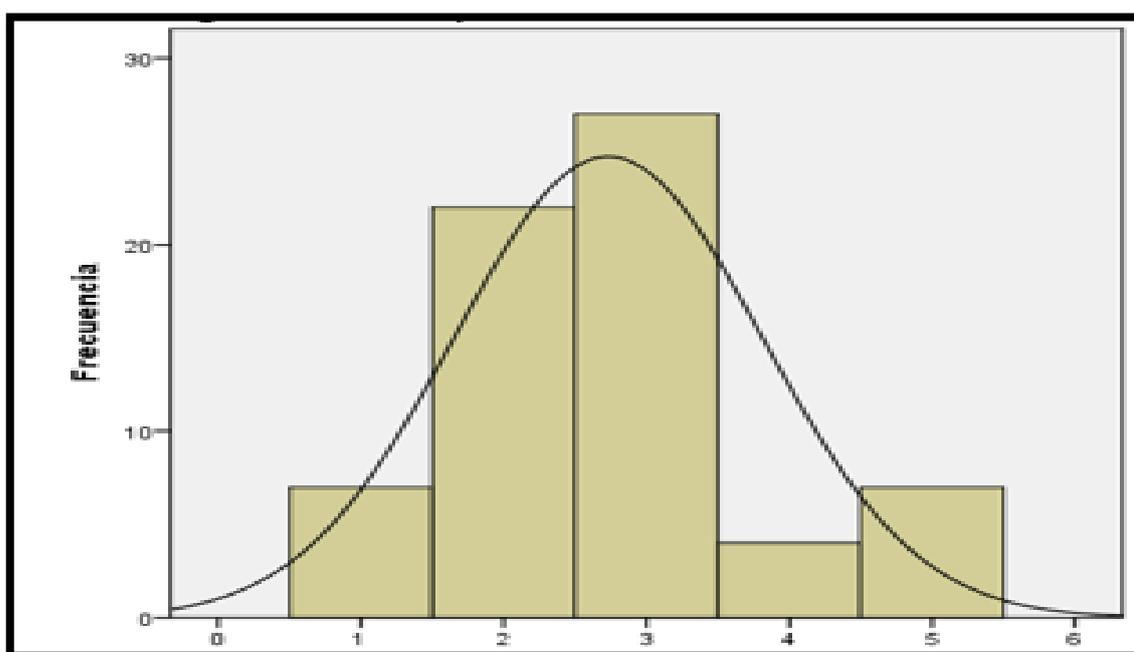


Figura 24. Alguna vez Tuvo problema con la Información de su Historia Clínica.
Fuente. Elaboración Propia

Según la tabla 16, la cual fue realizada por juicio de expertos; entre ellos estuvieron los pacientes y los trabajadores, y los resultados obtenidos a la pregunta ¿Alguna vez tuvo problemas con la información de su historia clínica?, se obtuvo las siguientes respuestas: el 10,4% contestó “nunca”, el 32,8% “ocasionalmente”, el 40,3% “frecuentemente”, y el 6,0% “siempre”.

Tabla 17
Análisis Descriptivo

El tiempo empleado para sacar su historial clínico es el adecuado

| | | <u>Frecuencia</u> | <u>Porcentaje</u> | <u>Porcentaje</u> <u>válido</u> | <u>Porcentaje</u> <u>acumulado</u> |
|--------|----------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Válido | Nunca | 42 | 62,7 | 62,7 | 62,7 |
| | Ocasionalmente | 16 | 23,9 | 23,9 | 86,6 |
| | Frecuentemente | 8 | 11,9 | 11,9 | 98,5 |
| | Siempre | 1 | 1,5 | 1,5 | 100,0 |
| | Total | 67 | 100,0 | 100,0 | |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

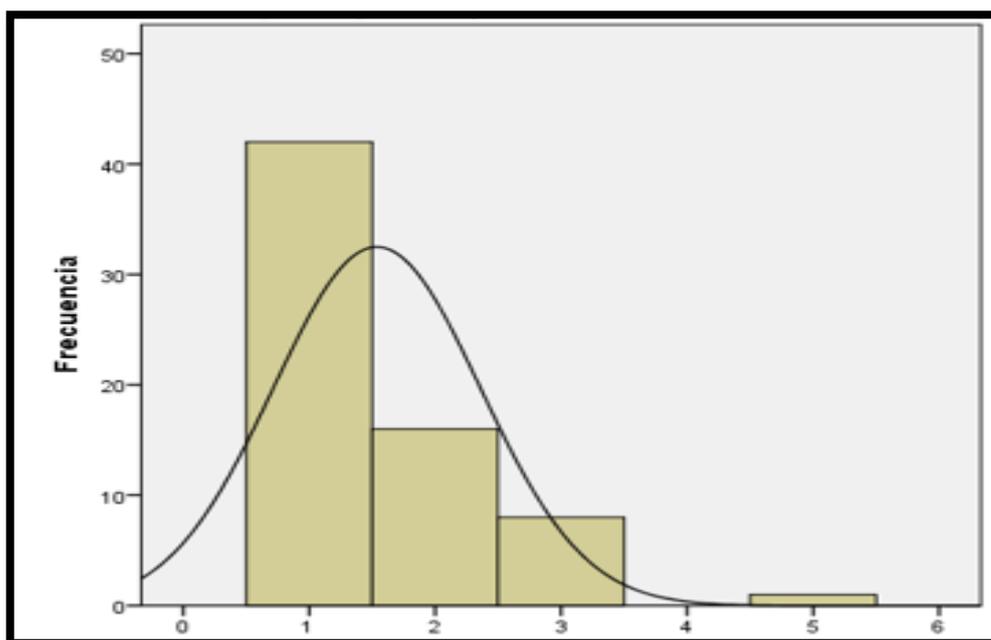


Figura 25. El Tiempo Empleado para Sacar su Historia Clínica es lo Adecuado
Fuente. Elaboración Propia

Según la tabla 17, la cual fue realizada por juicio de expertos; entre ellos estuvieron los pacientes y los trabajadores, y los resultados a la pregunta Tiempo empleado para sacar el historial clínico es adecuado, se obtuvo las siguientes respuestas: el 62,7% contestó “nunca”, el 23,9% “ocasionalmente”, el 11,9% “frecuentemente”, y el 1,5% “siempre”.

Tabla 18

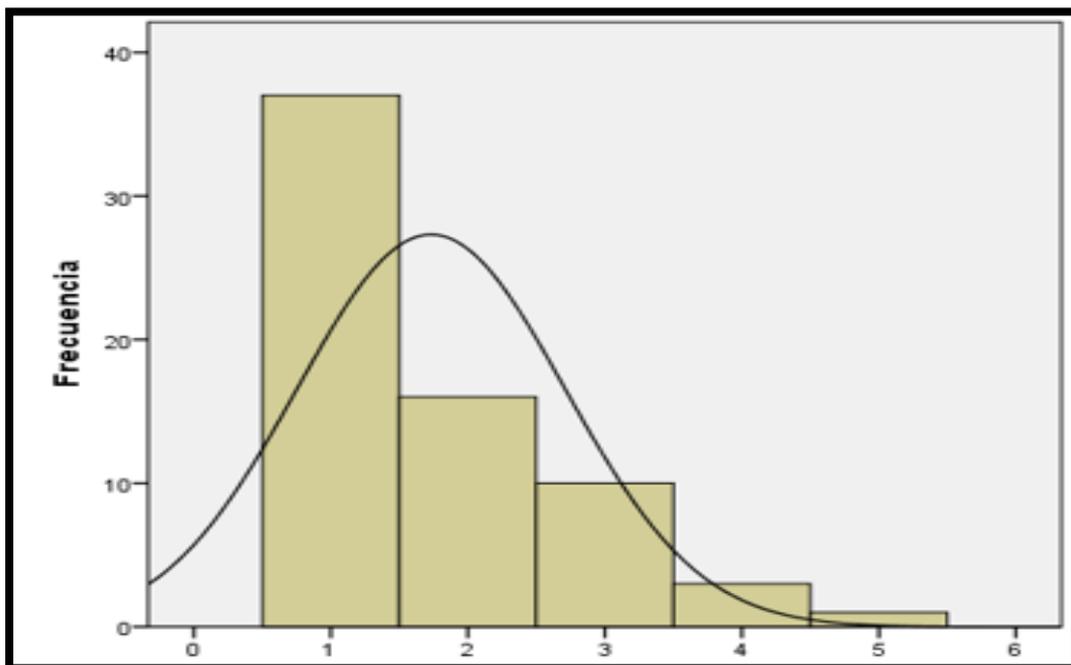
Análisis Descriptivo

Si conoce sobre sistema de información de historial clínico cree que solucionara su problema

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Nunca | 37 | 55,2 | 55,2 | 55,2 |
| | Ocasionalmente | 16 | 23,9 | 23,9 | 79,1 |
| | Frecuentemente | 10 | 14,9 | 14,9 | 94,0 |
| | Siempre | 4 | 5,5 | 5,5 | 98,5 |
| | Total | 67 | 100,0 | 100,0 | |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

Figura 26. Si Conoce sobre Sistema de Información de Historial Clínico cree que Solucionara su problema.



Fuente. Elaboración Propia.

Según la tabla 18, la cual fue realizada por juicio de expertos; entre ellos estuvieron los pacientes y los trabajadores, y los resultados obtenidos a la pregunta Si conoce sobre sistema de información de historial clínico, cree que solucionará su problema, obtuvo las siguientes respuestas: el 55,2% contestó “nunca”, el 23,9% “ocasionalmente”, el 14,9% “frecuentemente”, y el 4,5% “siempre”.

Tabla 19
Análisis Descriptivo

Se anotan antecedentes e historia familiar

| | | <u>Frecuencia</u> | <u>Porcentaje</u> | <u>Porcentaje</u> <u>válido</u> | <u>Porcentaje</u> <u>acumulado</u> |
|--------|----------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Válido | Nunca | 4 | 6,0 | 6,0 | 6,0 |
| | Ocasionalmente | 3 | 4,5 | 4,5 | 10,4 |
| | Frecuentemente | 5 | 7,5 | 7,5 | 17,9 |
| | Siempre | 55 | 82,1 | 82,1 | 100,0 |
| | Total | 67 | 100,0 | 100,0 | |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

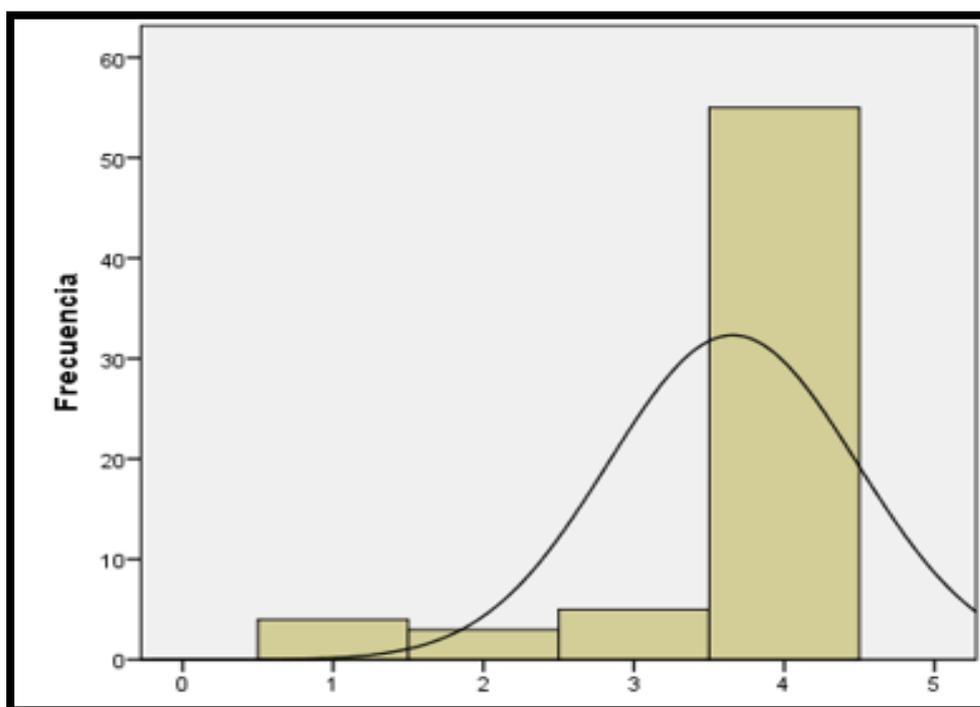


Figura 27. Se Anotan Antecedentes e Historia Familiar.
Fuente. Elaboración Propia.

Según la tabla 19, la cual fue realizada por juicio de expertos; entre ellos estuvieron los pacientes y los trabajadores, y los resultados obtenidos a la pregunta Se anotan antecedentes e historia familiar, se obtuvo las siguientes respuestas: el 6,0% contestó “nunca”, el 4,5% “ocasionalmente”, el 7,5% “frecuentemente”, y el 82,1% “siempre”.

Tabla 20
Análisis Descriptivo

Se registran los signos vitales de acorde al proceso natural de la enfermedad

| | | <u>Frecuencia</u> | <u>Porcentaje</u> | <u>Porcentaje</u> <u>válido</u> | <u>Porcentaje</u> <u>acumulado</u> |
|--------|----------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Válido | Nunca | 17 | 25,4 | 25,4 | 25,4 |
| | Ocasionalmente | 28 | 41,8 | 41,8 | 67,2 |
| | Frecuentemente | 20 | 29,9 | 29,9 | 97,0 |
| | Siempre | 2 | 3 | 3 | 98,5 |
| | Total | 67 | 100,0 | 100,0 | |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

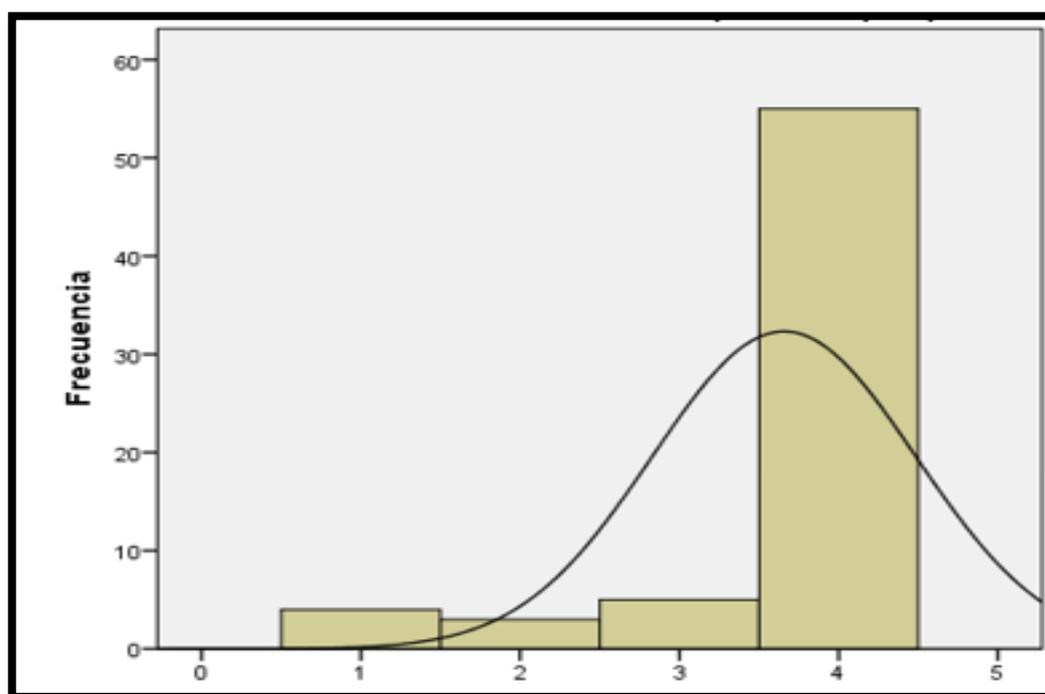


Figura 28. Se Anotan Antecedentes e Historia Familiar.

Fuente. Elaboración Propia.

Según la tabla 20, la cual fue realizada por juicio de expertos; entre ellos estuvieron los pacientes y los trabajadores, y los resultados obtenidos a la pregunta Es eficiente la atención de los pacientes, se obtuvo las siguientes respuestas: el 25,4% contestó “nunca”, el 41,8% “ocasionalmente”, el 29,9% “frecuentemente”, el 1,5% “casi siempre” y el 1,5% “siempre”.

Tabla 21
Análisis Descriptivo

Se registran los signos vitales de acorde al proceso natural de la enfermedad

| | | <u>Frecuencia</u> | <u>Porcentaje</u> | <u>Porcentaje</u> <u>válido</u> | <u>Porcentaje</u> <u>acumulado</u> |
|--------|-------|-------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Válido | Si | 10 | 14,9 | 14,9 | 14,9 |
| | No | 57 | 85,1 | 85,1 | 100,0 |
| | Total | 67 | 100,0 | 100,0 | |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

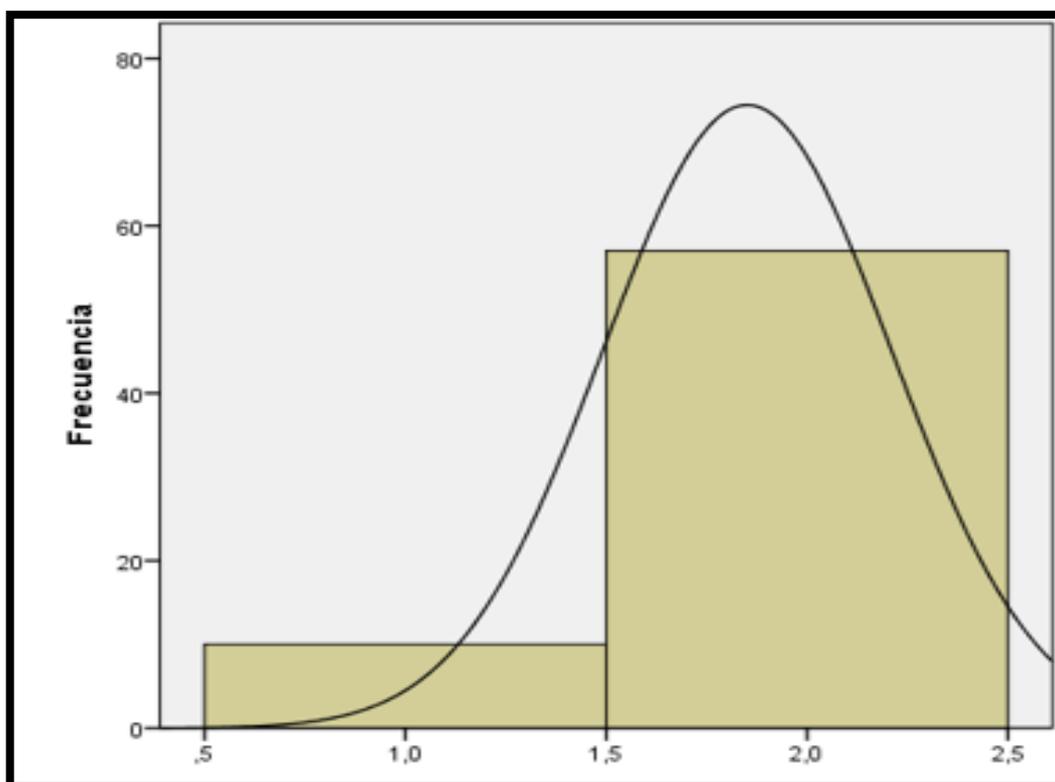


Figura 29. Se Registran los Signos Vitales de Acorde al Proceso Natural de la Enfermedad
Fuente. Elaboración Propia

Según la tabla 21, la cual fue realizada por juicio de expertos; entre ellos estuvieron los pacientes y los trabajadores, y los resultados obtenidos a la pregunta Se registran los signos vitales de acorde al proceso natural de la enfermedad, se obtuvo las siguientes respuestas: el 14,9% contestó “sí es eficiente”, el 85,1% “no es eficiente”.

Tabla 22
Análisis Descriptivo

| Existen protocolos de manejo institucional para las patologías más frecuentes | | <u>Frecuencia</u> | <u>Porcentaje</u> | <u>Porcentaje</u> | <u>Porcentaje</u> |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | | | <u>válido</u> | <u>acumulado</u> |
| Válido | Nunca | 64 | 95,5 | 95,5 | 95,5 |
| | Ocasionalmente | 2 | 3,0 | 3,0 | 98,5 |
| | Frecuentemente | 1 | 1,5 | 1,5 | 100,0 |
| | Total | 67 | 100,0 | 100,0 | |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

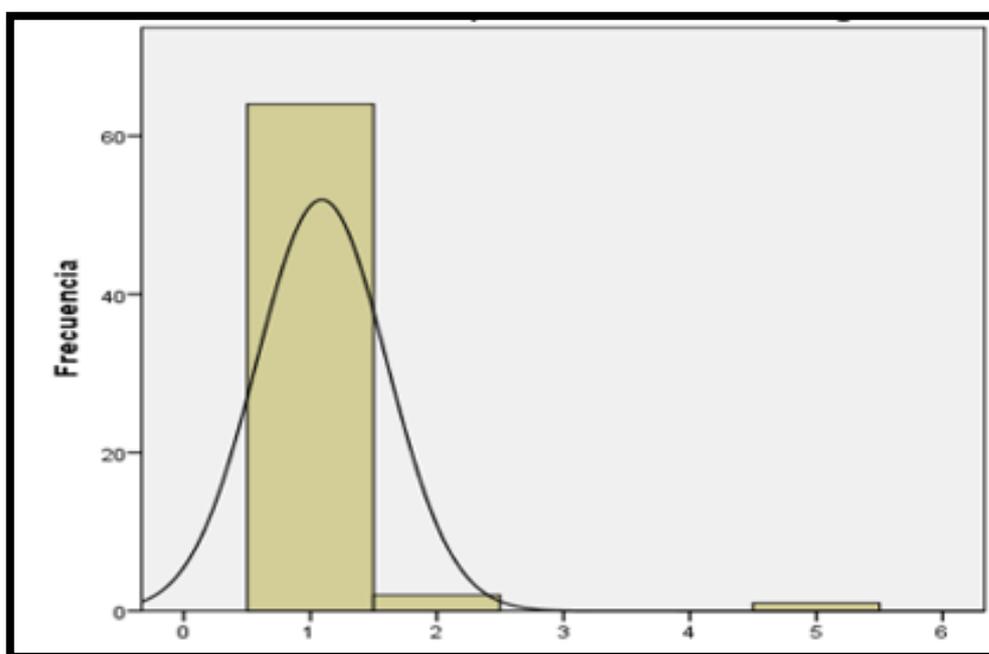


figura 30. Existen Protocolos de Manejo Institucional para las Patologías más Frecuentes.
Fuente. Elaboración Propia

Según la tabla 22, la cual fue realizada por juicio de expertos; entre ellos estuvieron los pacientes y los trabajadores, y los resultados obtenidos a la pregunta Existen protocolos de manejo institucional para las patologías más frecuentes, se obtuvo las siguientes respuestas: el 95,5% contestó “nunca”, el 3,0% “ocasionalmente”, el 1,5% “frecuentemente”.

Tabla 23
Análisis Descriptivo

Se registran recomendaciones y necesidad de continuidad o no del tratamiento

| | | <u>Frecuencia</u> | <u>Porcentaje</u> | <u>Porcentaje</u> <u>válido</u> | <u>Porcentaje</u> <u>acumulado</u> |
|--------|----------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Válido | Nunca | 34 | 50,7 | 50,7 | 50,7 |
| | Ocasionalmente | 1 | 1,5 | 1,5 | 52,2 |
| | Frecuentemente | 11 | 16,4 | 16,4 | 68,7 |
| | Casi Siempre | 11 | 16,4 | 16,4 | 85,1 |
| | Siempre | 10 | 14,9 | 14,9 | 100,0 |
| | Total | 67 | 100,0 | 100,0 | |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

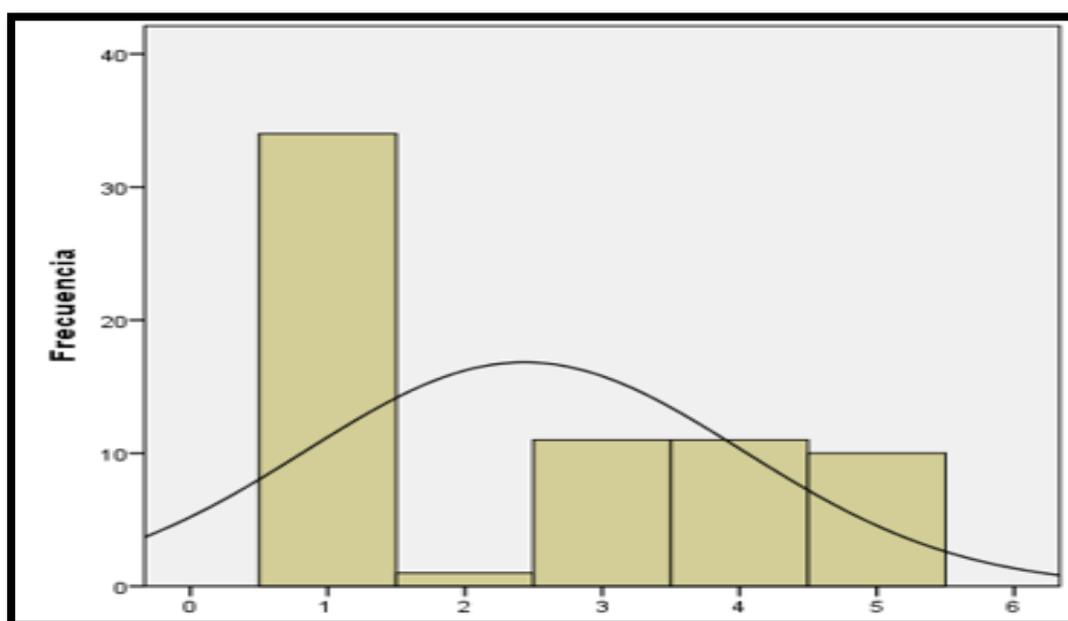


Figura 31. Se registran Recomendaciones y Necesidad de Continuidad o no del Tratamiento
Fuente. Elaboración Propia.

Según la tabla 23, la cual fue realizada por juicio de expertos; entre ellos estuvieron los pacientes y los trabajadores, y los resultados obtenidos a la pregunta Se registran recomendaciones y necesidad de continuidad o no del tratamiento, se obtuvo las siguientes respuestas: el 50,7% “nunca”, el 1,5% “ocasionalmente”, el 16,4% “frecuentemente”, el 16,4% “casi siempre” y el 14,9% “siempre”.

Tabla 24
Análisis Descriptivo

Se realiza detallada epicrisis al egreso

| | | | <u>Porcentaje</u> | <u>Porcentaje</u> | <u>Porcentaje</u> |
|--------|----------------|----|-------------------|-------------------|-------------------|
| Válido | | | | <u>válido</u> | <u>acumulado</u> |
| | Nunca | 29 | 43,3 | 43,3 | 43,3 |
| | Ocasionalmente | 9 | 13,4 | 13,4 | 56,7 |
| | Frecuentemente | 4 | 6,0 | 6,0 | 62,7 |
| | Casi Siempre | 17 | 25,4 | 25,4 | 88,1 |
| | Siempre | 8 | 11,9 | 11,9 | 100,0 |
| | Total | 67 | 100,0 | 100,0 | |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

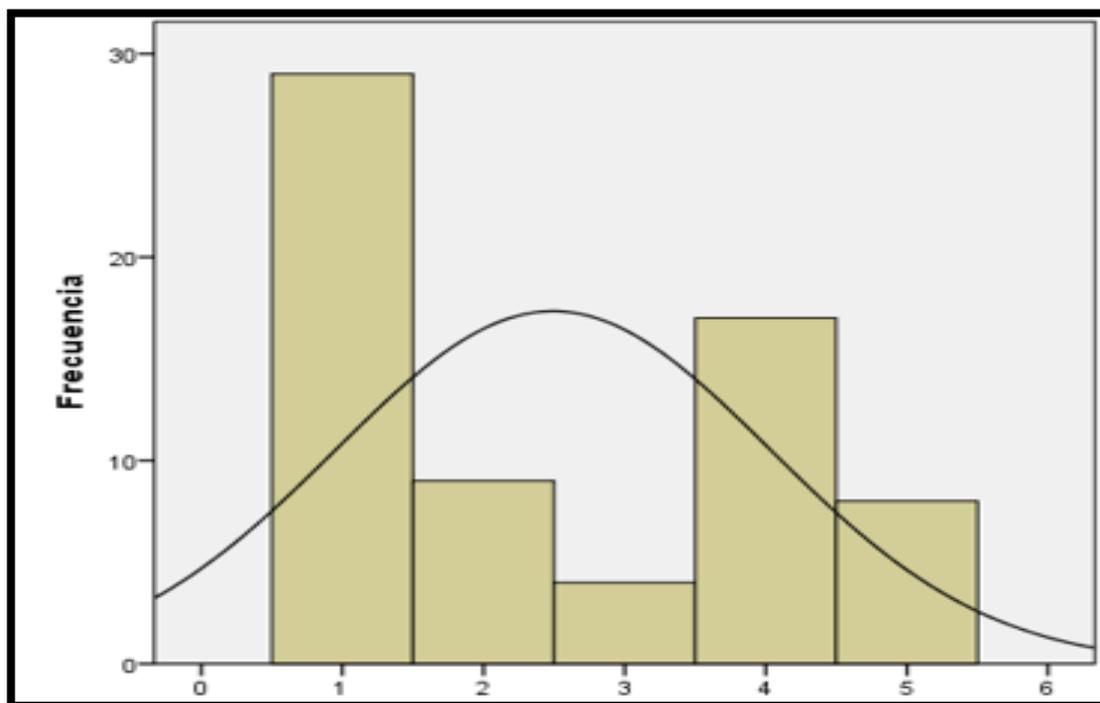


figura 32. Se Realiza detallada Epicrisis al Egreso.
Fuente. Elaboración Propia.

Según, la tabla 24, la cual fue realizada por juicio de expertos; entre ellos estuvieron los pacientes y los trabajadores, y los resultados obtenidos a la pregunta Se realiza detallada epicrisis al egreso, se obtuvo las siguientes respuestas: el 43,3% contestó “nunca”, el 13,4% “ocasionalmente”, el 6,0% “frecuentemente”, el 25,4% “casi siempre” y el 11,9% “siempre”.

Tabla 25
Análisis Descriptivo

La historia clínica contiene los datos mínimos de identificación interna y externa número de identificación fecha nombre estado civil edad carácter del derecho empresa sexo teléfono ocupación zona de procedencia nombre del médico tratante

| | | <u>Frecuencia</u> | <u>Porcentaje</u> | <u>Porcentaje</u> | <u>Porcentaje</u> |
|--------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | | | <u>válido</u> | <u>acumulado</u> |
| Válido | Nunca | 2 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| | Ocasionalmente | 3 | 4,5 | 4,5 | 7,5 |
| | Frecuentemente | 29 | 43,3 | 43,3 | 50,7 |
| | Casi Siempre | 27 | 40,3 | 40,3 | 91,0 |
| | Siempre | 6 | 9,0 | 9,0 | 100,0 |
| | Total | 67 | 100,0 | 100,0 | |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

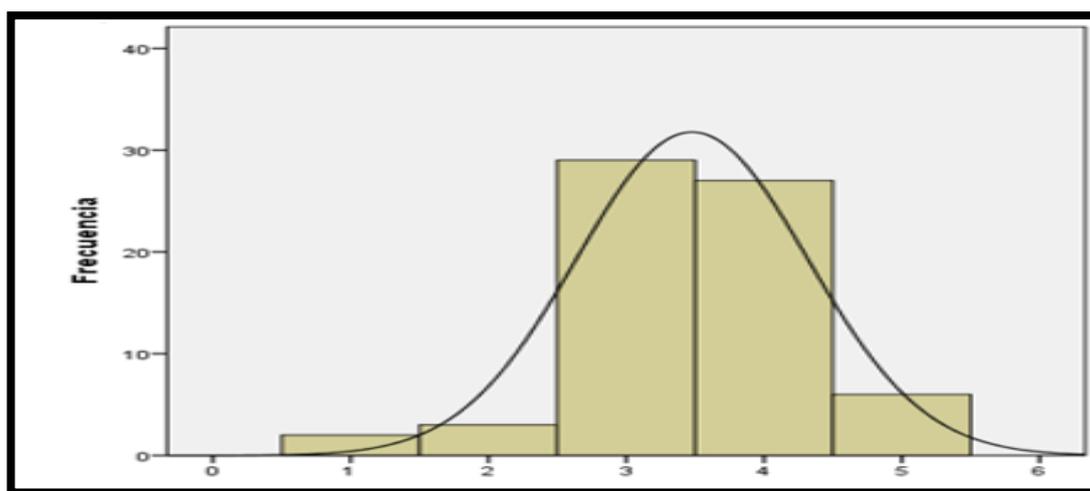


Figura 33. La Historia Clínica Contiene los Datos Mínimos de Identificación interna y Externa Número de Identificación Fecha Nombre Estado Civil Edad Carácter del Derecho Empresa Sexo Teléfono Ocupación zona de Procedencia Nombre del Médico Tratante.

Fuente. Elaboración Propia.

Según la tabla 25, la cual fue realizada por juicio de expertos; entre ellos estuvieron los pacientes y los trabajadores, y los resultados obtenidos a La historia clínica contiene los datos mínimos de identificación interna y externa, número de identificación, fecha, nombre, estado civil, edad, carácter del derecho empresa, sexo, teléfono, ocupación, zona de procedencia, nombre del médico, tratante, se

obtuvo las siguientes respuestas: el 3,0% contestó “nunca”, el 4,5% “ocasionalmente”, el 43,3% “frecuentemente”, el 40,3% “casi siempre” y el 9,0% “siempre”.

Tabla 26
Análisis Descriptivo

Existe un proceso definido para el manejo de la historia clínica tanto a nivel interno como institucional

| | <u>Frecuencia</u> | <u>Porcentaje</u> | <u>Porcentaje válido</u> | <u>Porcentaje acumulado</u> |
|-----------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Nunca | 5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 |
| Ocasionalmente | 1 | 1,5 | 1,5 | 9,0 |
| Válido Frecuentemente | 5 | 7,5 | 7,5 | 16,4 |
| Siempre | 56 | 83,6 | 83,6 | 100,0 |
| Total | 67 | 100,0 | 100,0 | |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

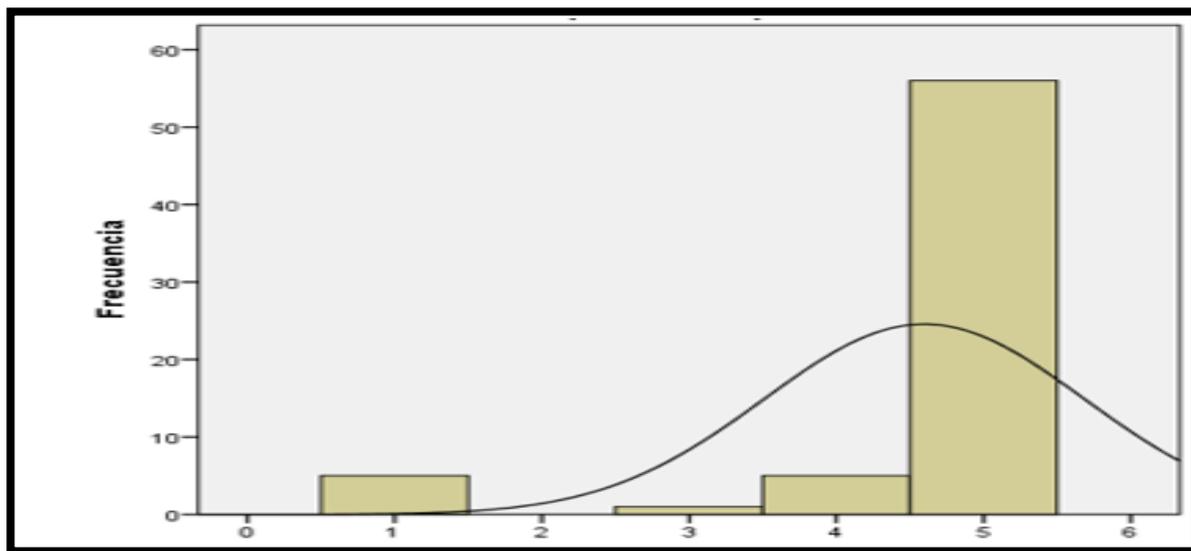


Figura 34. Existe un proceso definido para el manejo de la historia clínica tanto a nivel interno como institucional.

Fuente: Elaboración propia.

Según la tabla 26, la cual fue realizada por juicio de expertos; entre ellos estuvieron los pacientes y los trabajadores, y los resultados obtenidos a la pregunta Existe un proceso definido para el manejo de la historia clínica tanto a nivel interno como

institucional, se obtuvo las siguientes respuestas: el 7,5% contestó “nunca”, el 1,5% “ocasionalmente”, el 7,5% “casi siempre” y el 83,6% “siempre”.

Tabla 27
Análisis Descriptivo

| Existe un proceso definido de archivo | | <u>Frecuencia</u> | <u>Porcentaje</u> | <u>Porcentaje</u> | <u>Porcentaje</u> |
|---------------------------------------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | | | <u>válido</u> | <u>acumulado</u> |
| Válido | Si es Adecuada | 8 | 11,9 | 11,9 | 11,9 |
| | No es Adecuada | 59 | 88,1 | 88,1 | 100,0 |
| | Total | 67 | 100,0 | 100,0 | |

Datos obtenidos en el campo (elaboración propia).

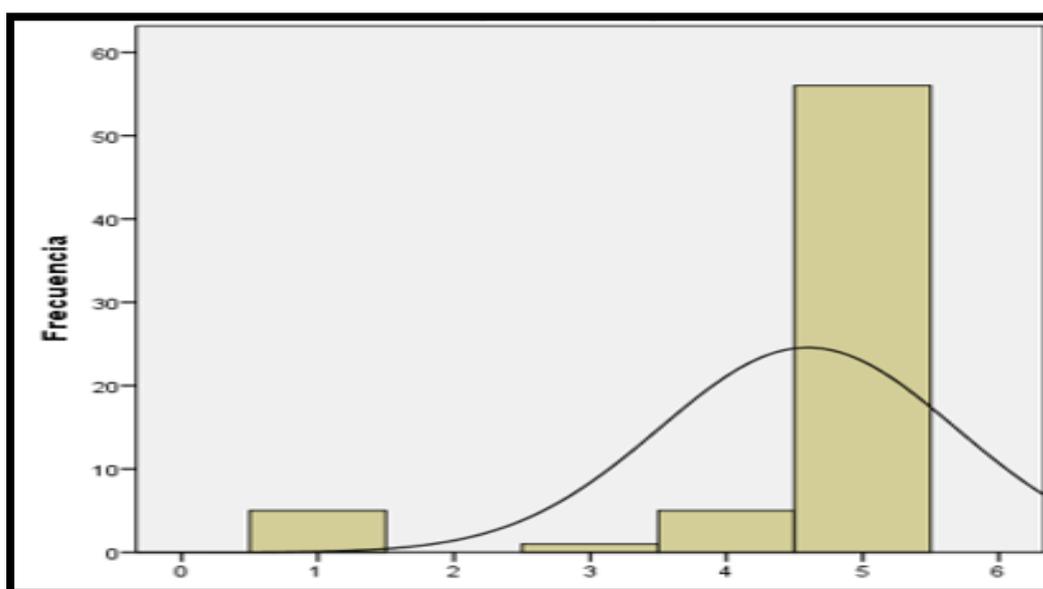


Figura 35. Existe un Proceso Definido de Archivo.
Fuente. Elaboración Propia.

Según la tabla 27, la cual fue realizada por juicio de expertos; entre ellos estuvieron los pacientes y los trabajadores, y los resultados a la pregunta El sistema de atención actual es la adecuada, se obtuvo las siguientes respuestas: el 11,9% contestó “sí es adecuada”, y el 88,1% “no es adecuada”.

V. DISCUSIÓN

Se evalúa la competencia del sistema de consultoría de historias clínicas cuyos resultados vienen siendo validados a través de CLAS Samán, provincia Azángaro. Se toma como indicación los periodos de prórroga de los procesos de atención al público.

Por ser un sistema útil y de fácil uso, los usuarios (personal operante) no tienen complicaciones en la explotación del sistema.

La implementación de la historia clínica, implica reanalizar las atenciones y, por ende, una reorganización de la forma de trabajar.

El objetivo es conquistar un sistema fácil de rendir y que sea asequible. Para ello se menciona las características con los que nota el software, tomando en relación el estándar ISO, que clasifica la calidad del programa en un conjunto estructurado de características.

VI. CONCLUSIONES

Primera: Se Identificó por medio de la disección del Sistema de Información las razones de los problemas del área admisión en la apertura y búsquedas de la Historia Clínica de los Pacientes de CLAS Samán, de la provincia de Azángaro.

Segunda: Se modeló el Sistema de Información de Historias Clínicas a través de diagramas de percances de estilo y diagrama de variedades; de esa circunstancia ayudo en la preparación del sistema para el CLAS Samán de la Provincia de Azángaro.

Tercera: Se describió mediante la metodología SCRUM las múltiples etapas del ensayo y programa del estilo de explicación y así se implementó el Sistema De Historial Clínico y esta forma se mejoró la atención de los pacientes de CLAS Samán de la Provincia de Azángaro

Cuarta: Se logró desarrollar el Sistemas de información de Historias Clínicas utilizando el lenguaje de programación PHP y se creó los reportes de la atención de los pacientes de CLAS Samán de la Provincia de Azángaro.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: El esquema de sistemas de información de historial clínico se puso a experimentación y se sugiere por lo excepto en 5 a 8 meses para que los beneficiarios puedan otorgar sugerencias respecto a reformas y/o novedades funcionalidades del sistema

Segunda: Realizar el sostenimiento del sistema de basa de datos para una mejor organización del sistema de historias clínicas.

Tercera: Realizar las deducciones respectivas y la puesta en marcha en otros establecimientos de salud para rendimiento optimar el servicio de atención del paciente de dicha clínica de manera que la información de la Historia clínica pueda ser accedida y revisada por el profesional de sanidad de este establecimiento, sin prisa de aperturas una nueva historia clínica.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 22, D. (2006). Identificación de Datos Estándar en Salud. Lima : Administrativo presidencia de la republica Peru.
- 27657, L. (2008). Ley 27657. Lima: Ley Organica de Poder Ejecutivo.
- Alaimo, D. M. (2013). Proyectos Ágiles. Buenos Aires, Argentina: Kleer.
- Alarcón, F. (30 de mayo de 2015). Sistemas de información. Obtenido de <https://sistemas-de-informacion00.webnode.es/actividades/actividad-ii/>
- Arias, F. G. (2012). El Proyecto de Investigación. En F. G. Arias, El Proyecto de Investigación (pág. 67). Caracas, Venezuela: EPISTEME, C.A.
- Barrantes, J. P. (2015 de septiembre de 2015). Juan Pablo sistemas de informacion. Obtenido de <http://jpsistemasinfo.blogspot.com/2015/09/capitulo-1-los-sistemas-de-informacion.html>
- Beynon-Davies, P. (11 de marzo de 2014). Amazon. Obtenido de http://www.ingebook.com/ib/NPcd/IB_BooksVis?cod_primaria=1000187&codigo_libro=7803
- Cañavate, A. M. (2003). Sistemas de información en las empresas. España: Hipertext.net.
- Cerda, H. (1991). Instrumentos, Técnicas y Metodos en la Recoleccion de Datos. En H. Cerda, Instrumentos, Técnicas y Metodos en la Recoleccion de Datos (pág. 235). Bogota: El Buho.
- Clavel, M., & Cornejo, E. (05 de diciembre de 2014). Sistemas de información en las organizaciones. Obtenido de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icea/article/view/116>
- Cordoba. (2016). SISTEMAS DE INFORMACIÓN. En M. M. Castrillón, SISTEMAS DE INFORMACIÓN (pág. 34). Colombia: Corporacion universitaria Remengton.
- Duque, K. (2008). Software para la gestión de control de historias clínicas odontológicas. Obtenido de <http://200.35.84.131/portal/bases/marc/texto/2501-09-02583.pdf>
- Ecolink. (24 de febrero de 2010). Clasificación de los sistemas de información. Obtenido de <https://www.econlink.com.ar/sistemas-informacion/clasificacion>

Gonzales, D. (06 de febrero de 2018). Sistema de información. Obtenido de <https://fr.slideshare.net/1SOYESTUDIANTE1/sistema-de-informacion-87287989>

Guitarra, C., & Quiroga, R. (2014). Implementación de un sistema de historias clínicas para el Centro de Salud Perú 3ra Zona. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/71078321.pdf>

Hernández, R. (2010). Metodología de la información. México: Baptista.

Horacio, R. (2002). Sistema de información. Buenos Aires, Argentina: Calle Rosada Ediciones.

Lainez, C. M. (06 de febrero de 2017). Los sistemas de información en los negocios globales contemporáneos. Obtenido de <https://fr.slideshare.net/yesli13/sistemas-de-informacion-50449421>

Laudan, & Laudan. (2012). Sistema de Informacion Gerencial. En K. C. Laudon, Sistema de Informacion Gerencial (pág. 498). Mexico: Mexicana. Reg. núm. 1031.

Laudan, & laudan. (2012). Sistemas de informacion gerencial. En K. C. Laudon, Sistemas de Informacion Gerencial (pág. 15). Mexico: Mexicana.

Laudon, J. P. (16 de setiembre de 2015). Documentos UH R.C. Sistemas de Información Gerencial. Obtenido de <https://ramses-castro.blogspot.com/2015/09/capitulo-1los-sistemas-de-informacion.html?showComment=1543678674299#c5860288116754785555>

López, P. L. (2004). Población, muestra y muestreo. Bolivia: Punto Cero Final.

Lozada, J. (2014). Investigación Aplicada: Definición, Propiedad Intelectual e Industria. Pichincha, Ecuador: Universidad Tecnológica Indoamérica de Quito.

Marakas, J. A. (2006). ¿Qué es un sistema de informacion? México: Management Informatyon Systems.

Medina, M. R. (03 de noviembre de 2011). Sistemas de información para la planificación y control de gestión en los servicios y sistemas de salud. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/3039>

ministerial, R. (2011). La estandarizacion del registro en la historia clinica electronica . Lima: ministerio de salud Peru .

Morán, A. (31 de agosto de 2017). Clasificación de los sistemas de información. Obtenido de <https://prezi.com/lp98dpc2mnzj/clasificacion-de-los-sistemas-de-informacion/>

Ortega, E. J. (12 de julio de 2018). Definición y clasificación de un sistema de información. Obtenido de <http://sisinformacion.obolog.es/definicion-clasificacion-sistema-informacion-2011378>

Peña, A. (2006). Sistema de Informacion. En A. Peña, Sistema de Informacion (pág. 07). Mexico: Rubros CD.

Peruano, E. (2006). Aprueban Identificacion Estandar de Datos en Salud. El Peruano, 309073.

Plazzotta. (13 de 05 de 2015). RPMESP. Medicina Experimental y Salud Pública, 02. Obtenido de rpmesp.ins.gob.pe

Plazzotta. (15 de 05 de 2015). RPMESP. Obtenido de rpmesp.ins.gob.pe: <https://rpmesp.ins.gob.pe>

Rosa, D. L., & Mendoza, A. (23 de marzo de 2018). Facultad de Ciencias e Ingeniería Escuela Profesional de Ingenierías Sistemase Informática. Obtenido de <http://docplayer.es/71345160-Facultad-de-ciencias-e-ingenieria-escuela-profesional-de-ingenieria-sistemas-e-informatica.html>

Ruiz, J. P. (29 de enero de 2016). Sistemas de Información General. Obtenido de <https://sistemasinformacionsite.wordpress.com/2016/01/29/perspectivas-sobre-los-sistemas-de-informacion/>

Saroka, R. H. (2002). Sistemas de información en la era digital. Buenos Aires, Argentina: Gelman CC.

Supremo, D. (2005). Identificacion Estandar de Datos en Salud. Lima: MINSA.

Tellez, J. (2011). Manual del Expediente Clinico Electronico. En J. Tellez, Manual del Expediente Clinico Electronico (pág. 11). Mexico: Fondo Editorial.

Velázquez[, E. C. (05 de diciembre de 2006). uaeh. Obtenido de <https://www>

Veliz, L. J. (2017). Propuesta de un sistema informático para mejorar la organización de historias clínicas en el centro de salud Ganimedes de SJL, 2016. Obtenido de http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/483/Tesis_VelizPrudencio_LuisJavier.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Zapata, L. A. (14 de diciembre de 2015). Sistema de información. Obtenido de <https://fr.slideshare.net/oscarlopezregalado/sistema-deinformacion-56128873>

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia

Título: “Implementación de un Sistema de Información para el mejor control y su influencia en el sistema de las Historias Clínicas en el CLAS Samán aplicando SCRUM Samán, Puno-2017”

| <u>PROBLEMA GENERAL</u> | <u>OBJETIVO GENERAL</u> | <u>HIPOTESIS PRINCIPAL</u> | <u>VARIABLES</u> | <u>DISEÑO METODOLOGICO</u> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>¿De qué manera se implementará un Sistema de Información para el mejor control y su influencia en el sistema de las Historias Clínicas en el CLAS Samán aplicando SCRUM Samán, Puno-2017?</p> | <p>Efectuar la implementación de un Sistema de Información para el mejor control y su influencia en el sistema de las Historias Clínicas en el CLAS Samán aplicando SCRUM Samán, Puno-2017</p> | <p>Implementación de un Sistema de Información para el mejor control influye en el sistema de las Historias Clínicas en el CLAS Samán aplicando SCRUM Samán, Puno-2017.</p> | <p>Variable Independiente:</p> <p>Sistema de información</p> | <p>Tipo de investigación. aplicativo</p> <p>Diseño de la investigación. El presente estudio es de diseño no experimental.</p> <p>Nivel de investigación cuantitativa.</p> |
| <u>PROBLEMAS ESPECIFICOS</u> | <u>OBJETIVOS ESPECIFICOS</u> | <u>HIPOTESIS ESPECIFICOS</u> | <p>Variable Dependiente</p> <p>Sistema de historias clínicas</p> | <p>Población y muestra</p> <p>La población considerada en el presente trabajo de investigación está representada por CLAS Samán y la población</p> <p>Instrumentos: Cuestionario</p> |
| <p>De qué manera se demostrará el proceso de recolección de datos del sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM- 2017.</p> <p>De qué manera se demostrará el proceso de almacenamiento del sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM- 2017.</p> <p>De qué manera se demostrará el procesamiento de información del sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM- 2017.</p> <p>De qué manera se demostrará el proceso de exhibición de información del sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM- 2017.</p> | <p>Enunciar el proceso de recolección de datos del sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM- 2017.</p> <p>Enunciar el proceso de almacenamiento del sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM - 2017.</p> <p>Enunciar el procesamiento de información del sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM - 2017.</p> <p>Enunciar el proceso de exhibición de información del sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM - 2017.</p> | <p>H1. El sistema de información influye en recolección de datos del sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM- 2017.</p> <p>H2. El proceso de almacenamiento influirá en el sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM - 2017.</p> <p>H3. El procesamiento de información influirá en el sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM - 2017.</p> <p>H4. El proceso de exhibición de información influirá en el sistema de historias clínicas en CLAS Samán aplicando SCRUM - 2017.</p> | | |

Anexo 02: Matriz de operacionalización de variables

| <u>VARIABLE</u> | <u>DIMENSIÓN</u> | <u>INDICADORES</u> | <u>ÍTEMS</u> | <u>INSTRUMENTO</u> | <u>ESCALA DE MEDICION</u> |
|-------------------------------|------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Sistema de Información | 1.1. Entrada | Registro | 1. ¿Los datos llenados al momento de sacar una cita médica son los correctos? | Likert | 0: Nunca |
| | Almacenamiento | Consolidación | 2. ¿Los datos que se encuentran en su historial clínico son los correctos? 3. ¿Conoce sobre sistemas de información de historial clínico? 4. ¿Si conoce sobre sistema de información de historial clínico cree que solucionara su problema? 5 ¿Cuenta con información completa de cada uno de los pacientes favorecen el seguimiento? | | 1: Ocasionalmente 2: Frecuentemente 3: casi siempre 4: Siempre |
| | Procesamiento | Reporte | 6 ¿Alguna vez le dijeron que no hay su historial clínico? 7. ¿Es fácil tener acceso a su historial clínico? 8. ¿Se puede obtener una información de todos los pacientes en impreso o en otros dispositivos 9. ¿Si conoce sobre sistema de información de historial clínico cree que solucionara su problema? | | |
| | Exhibición | Informe | 10. ¿Sabe usted si tiene un costo el contar con un sistema de información? 11 ¿Cree que el manejo de la información de los pacientes es adecuado? 12. ¿Sabe dónde se guarda la información del historial clínico? | | |

| <u>VARIABLE</u> <u>DEPENDIENTE</u> | <u>DIMENSIÓN</u> | <u>INDICADORES</u> | <u>ÍTEMS</u> | <u>INSTRUMENTO</u> | <u>ESCALA DE</u> <u>MEDICION</u> | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| Sistema de Historias Clínicas | Sistema en gestión Clínica | Registro de historia clínica en forma secuencial | 13. ¿Se registra el motivo de consulta claro y definido? | Likert | 0: Nunca 1: Ocasionalmente 2: Frecuentemente 3: casi siempre 4: Siempre | | | |
| | | | 14. ¿Se anotan los antecedentes personales? | | | | | |
| | | | 15. ¿Se anotan antecedentes e historia familiar? | | | | | |
| | | | 16. ¿Se registran cronológicamente los datos de la enfermedad actual? | | | | | |
| | | | 17. ¿Se registran los signos vitales de acorde al proceso natural de la enfermedad? | | | | | |
| | | | 18. ¿El examen físico se hace a magnitud de riesgo? | | | | | |
| | | | 19. ¿Se analiza y se les da el valor adecuado a los exámenes paraclínicos? | | | | | |
| | | | 20. ¿Existen protocolos de manejo institucional para las patologías más frecuentes? | | | | | |
| | | | 21. ¿Se anotan los datos de diagnóstico definitivo y/o presuntivo? | | | | | |
| | | | 22. ¿Se describe el plan de tratamiento a seguir? | | | | | |
| | | | 23. ¿Firma con R.M. el profesional a cargo a cada uno de los procedimientos? | | | | | |
| | | | 24. ¿Se registran solicitudes de nuevos exámenes paraclínicos procedimientos o/e interconsultas? | | | | | |
| | | | 25. ¿Se registran recomendaciones y necesidad de continuidad o no del tratamiento? | | | | | |
| | | | 26. ¿Se realiza detallada epicrisis al egreso? | | | | | |
| | | | 27. ¿La historia clínica contiene los datos mínimos de identificación interna y externa número de identificación fecha nombre estado civil edad carácter del derecho empresa sexo teléfono ocupación zona de procedencia nombre del médico tratante? | | | | | |
| | 28. ¿En la historia clínica se evidencia el nombre del médico tratante? | | | | | | | |
| | 29. ¿Existe un proceso definido para el manejo de la historia clínica tanto a nivel interno como institucional? | | | | | | | |
| | 30. ¿Existe un proceso definido de archivo? | | | | | | | |
| | Sistema de gestión administrativa | Registro | | | | | | |

Anexo 03: Formatos de instrumento

Implementación de un Sistema de Información para el mejor control y su influencia en el sistema de las Historias Clínicas en el CLAS Samán aplicando SCRUM Samán, Puno-2017

Nro. _____01_____ Fecha: _25_/12___/___2017___

I. DATOS GENERALES:

CLAS: SAMAN

II. INSTRUCCIONES:

1. Lea detenidamente cada pregunta y marque con una (X) la alternativa de su elección.

2. Marque solamente una opción de las que se le ofrecen en cada caso

| <u>INDICADORES</u> | <u>CATEGORIAS</u> | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---|---|---|
| | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. ¿Los datos llenados al momento de sacar una cita médica son los correctos? | | | | |
| 2. ¿Los datos que se encuentran en su historial clínico son los correctos? | | | | |
| 3. ¿Conoce sobre sistemas de información de historial clínico? | | | | |
| 4. ¿Si conoce sobre sistema de información de historial clínico cree que solucionara su problema? | | | | |
| 5 ¿Cuenta con información completa? de cada uno de los pacientes favorecen el seguimiento? | | | | |
| 6 ¿Alguna vez le dijeron que no hay su historial clínico? | | | | |
| 7. ¿Es fácil tener acceso a su historial clínico? | | | | |
| 8. ¿Se puede obtener una información de todos los pacientes en impreso o en otros dispositivos? | | | | |
| 9. ¿Si conoce sobre sistema de información de historial clínico cree que solucionara su problema? | | | | |

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| <p>10. ¿Sabe usted si tiene un costo el contar con un sistema de información?</p> <p>11. ¿Cree que el manejo de la información de los pacientes es adecuado?</p> <p>12. ¿Sabe dónde se guarda la información del historial clínico?</p> <p>13. ¿Se registra el motivo de consulta claro y definido?</p> <p>14. ¿Se anotan los antecedentes personales?</p> <p>15. ¿Se anotan antecedentes e historia familiar?</p> <p>16. ¿Se registran cronológicamente los datos de la enfermedad actual?</p> <p>17. ¿Se registran los signos vitales de acorde al proceso natural de la enfermedad?</p> <p>18. ¿El examen físico se hace a magnitud de riesgo?</p> <p>19. ¿Se analiza y se les da el valor adecuado a los exámenes paraclínicos?</p> <p>20. ¿Existen protocolos de manejo institucional para las patologías más frecuentes?</p> <p>21. ¿Se anotan los datos de diagnóstico definitivo y/o presuntivo?</p> <p>22. ¿Se describe el plan de tratamiento a seguir?</p> <p>23. ¿Firma con R.M. el profesional a cargo a cada uno de los procedimientos?</p> <p>24. ¿Se registran solicitudes de nuevos exámenes paraclínicos procedimientos o/e interconsultas?</p> <p>25. ¿Se registran recomendaciones y necesidad de continuidad o no del tratamiento?</p> <p>26. ¿Se realiza detallada epicrisis al egreso?</p> <p>27. ¿La historia clínica contiene los datos mínimos de identificación interna y externa número de identificación fecha nombre estado civil edad carácter del derecho empresa sexo teléfono ocupación zona de procedencia nombre del médico tratante?</p> | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 28. ¿En la historia clínica se evidencia el nombre del médico tratante? | | | | |
| 29. ¿Existe un proceso definido para el manejo de la historia clínica tanto a nivel interno como institucional? | | | | |
| 30. ¿existe un proceso definido de archivo? | | | | |

Leyenda

0 nunca

1 ocasionalmente

2 frecuentemente

3 siempre

Anexo 04: Certificado de validez de contenido de los instrumentos

ANEXO 03

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

| N.º | DIMENSIONES / ÍTEMS | pertinencia 1 | | relevancia 2 | | Claridad 3 | | sugerencias |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----|--------------|----|------------|----|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| | SISTEMAS DE HISTORIAS CLINICAS | | | | | | | |
| | ENTRADA | | | | | | | |
| 1 | ¿Los datos llenados al momento de sacar una cita médica son los correctos? | X | | X | | X | | |
| 2 | ¿Los datos que se encuentran en su historial clínico son los correctos? | X | | X | | X | | |
| 3 | ¿Conoce sobre sistemas de información de historial clínico? | X | | X | | X | | |
| | ALMACENAMIENTO | | | | | | | |
| 4 | ¿Si conoce sobre sistema de información de historial clínico cree que solucionara su problema? | X | | X | | X | | |
| 5 | ¿Cuenta con información completa de cada uno de los pacientes favorecen el seguimiento? | X | | X | | X | | |
| 6 | ¿Alguna vez le dijeron que no hay su historial clínico? | X | | X | | X | | |
| 7 | ¿Es fácil tener acceso a su historial clínico? | X | | X | | X | | |
| | PROCESAMIENTO | | | | | | | |
| 8 | ¿Se puede obtener una información de todos los pacientes en impreso o en otros dispositivos? | X | | X | | X | | |
| 9 | ¿Si conoce sobre sistema de información de historial clínico cree que solucionara su problema? | X | | X | | X | | |
| 10 | ¿Sabe usted si tiene un costo al contar con un sistema de información? | X | | X | | X | | |
| 11 | ¿Cree que el manejo de la información de los pacientes es adecuado? | X | | X | | X | | |
| 12 | ¿Sabe dónde se guarda la información del historial clínico? | X | | X | | X | | |
| | EXHIBICION | | | | | | | |
| 13 | ¿Se registra el motivo de consulta claro y definido? | X | | X | | X | | |
| 14 | ¿Se anotan los antecedentes personales? | X | | X | | X | | |
| 15 | ¿Se anotan antecedentes e historia familiar? | X | | X | | X | | |
| 16 | ¿Se registran cronológicamente los datos de la enfermedad actual? | X | | X | | X | | |
| 17 | ¿Se registran los signos vitales de acorde al proceso natural de la enfermedad? | X | | X | | X | | |
| | SISTEMA DE HISTORIAS CLINICAS | | | | | | | |
| | SISTEMA DE GESTION CLINICA | | | | | | | |
| 18 | ¿El examen físico se hace a magnitud de riesgo? | X | | X | | X | | |
| 19 | ¿Se analiza y se les da el valor adecuado a los exámenes paraclínicos? | X | | X | | X | | |
| 20 | ¿Existen protocolos de manejo institucional para las patologías más frecuentes? | X | | X | | X | | |
| 21 | ¿Se anotan los datos de diagnóstico definitivo y/o presuntivo? | X | | X | | X | | |
| 22 | ¿Se describe el plan de tratamiento a seguir? | X | | X | | X | | |
| 23 | ¿Firma con R.M. el profesional a cargo a cada uno de los procedimientos? | X | | X | | X | | |

| | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|--|---|--|--|
| 24 | ¿Se registran solicitudes de nuevos exámenes paraclínicos procedimientos o/e interconsultas? | X | | X | | X | | |
| 25 | ¿Se registran recomendaciones y necesidad de continuidad o no del tratamiento? | X | | X | | X | | |
| 26 | ¿Se realiza detallada epicrisis al egreso? | X | | X | | X | | |
| SISTEMA DE GESTION ADMINISTRATIVA | | | | | | | | |
| 27 | ¿La historia clínica contiene los datos mínimos de identificación interna y externa número de identificación Fecha nombre estado civil edad carácter del derecho empresa sexo teléfono ocupación zona de procedencia nombre del médico tratante? | X | | X | | X | | |
| 28 | ¿En la historia clínica se evidencia el nombre del médico tratante? | X | | X | | X | | |
| 29 | ¿Existe un proceso definido para el manejo de la historia clínica tanto a nivel interno como institucional? | X | | X | | X | | |
| 30 | ¿Existe un proceso definido de archivo? | X | | X | | X | | |

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

Jesús Christian Ovalle

DNI *40234321*

Especialidad del validador: *Ing de Sistemas*

1 Pertinencia: El ítem corresponde al concepto formulado.

2 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3 Claridad : Se entiende sin dificultad alguna el anunciado del ítem es conciso, exacto y directo.

Nota: suficiencia, sé dice suficiente cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

ANEXO 03

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

| N.º | DIMENSIONES / ÍTEMS | pertinencia 1 | | relevancia 2 | | Claridad 3 | | sugerencias |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----|--------------|----|------------|----|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| | SISTEMAS DE HISTORIAS CLINICAS | | | | | | | |
| | ENTRADA | | | | | | | |
| 1 | ¿Los datos llenados al momento de sacar una cita médica son los correctos? | X | | X | | X | | |
| 2 | ¿Los datos que se encuentran en su historial clínico son los correctos? | X | | X | | X | | |
| 3 | ¿Conoce sobre sistemas de información de historial clínico? | X | | X | | X | | |
| | ALMACENAMIENTO | | | | | | | |
| 4 | ¿Si conoce sobre sistema de información de historial clínico cree que solucionara su problema? | X | | X | | X | | |
| 5 | ¿Cuenta con información completa de cada uno de los pacientes favorecen el seguimiento? | X | | X | | X | | |
| 6 | ¿Alguna vez le dijeron que no hay su historial clínico? | X | | X | | X | | |
| 7 | ¿Es fácil tener acceso a su historial clínico? | X | | X | | X | | |
| | PROCESAMIENTO | | | | | | | |
| 8 | ¿Se puede obtener una información de todos los pacientes en impreso o en otros dispositivos? | X | | X | | X | | |
| 9 | ¿Si conoce sobre sistema de información de historial clínico cree que solucionara su problema? | X | | X | | X | | |
| 10 | ¿Sabe usted si tiene un costo al contar con un sistema de información? | X | | X | | X | | |
| 11 | ¿Cree que el manejo de la información de los pacientes es adecuado? | X | | X | | X | | |
| 12 | ¿Sabe dónde se guarda la información del historial clínico? | X | | X | | X | | |
| | EXHIBICION | | | | | | | |
| 13 | ¿Se registra el motivo de consulta claro y definido? | X | | X | | X | | |
| 14 | ¿Se anotan los antecedentes personales? | X | | X | | X | | |
| 15 | ¿Se anotan antecedentes e historia familiar? | X | | X | | X | | |
| 16 | ¿Se registran cronológicamente los datos de la enfermedad actual? | X | | X | | X | | |
| 17 | ¿Se registran los signos vitales de acorde al proceso natural de la enfermedad? | X | | X | | X | | |
| | SISTEMA DE HISTORIAS CLINICAS | | | | | | | |
| | SISTEMA DE GESTION CLINICA | | | | | | | |
| 18 | ¿El examen físico se hace a magnitud de riesgo? | X | | X | | X | | |
| 19 | ¿Se analiza y se les da el valor adecuado a los exámenes paraclínicos? | X | | X | | X | | |
| 20 | ¿Existen protocolos de manejo institucional para las patologías más frecuentes? | X | | X | | X | | |
| 21 | ¿Se anotan los datos de diagnóstico definitivo y/o presuntivo? | X | | X | | X | | |
| 22 | ¿Se describe el plan de tratamiento a seguir? | X | | X | | X | | |
| 23 | ¿Firma con R.M. el profesional a cargo a cada uno de los procedimientos? | X | | X | | X | | |

| | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|--|---|--|--|
| 24 | ¿Se registran solicitudes de nuevos exámenes paraclínicos procedimientos o/e interconsultas? | X | | X | | X | | |
| 25 | ¿Se registran recomendaciones y necesidad de continuidad o no del tratamiento? | X | | X | | X | | |
| 26 | ¿Se realiza detallada epicrisis al egreso? | X | | X | | X | | |
| SISTEMA DE GESTION ADMINISTRATIVA | | | | | | | | |
| 27 | ¿La historia clínica contiene los datos mínimos de identificación interna y externa número de identificación Fecha nombre estado civil edad carácter del derecho empresa sexo teléfono ocupación zona de procedencia nombre del médico tratante? | X | | X | | X | | |
| 28 | ¿En la historia clínica se evidencia el nombre del médico tratante? | X | | X | | X | | |
| 29 | ¿Existe un proceso definido para el manejo de la historia clínica tanto a nivel interno como institucional? | X | | X | | X | | |
| 30 | ¿Existe un proceso definido de archivo? | X | | X | | X | | |

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

BARRALES RIOS EDMUNDO JOSÉ

DNI *25651955*

Especialidad del validador: *EXPERTO METODOLOGO*

Barrales

1 Pertinencia: El ítem corresponde al concepto formulado.

2 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3 Claridad : Se entiende sin dificultad alguna el anunciado del ítem es conciso, exacto y directo.

Nota: suficiencia, sé dice suficiente cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo 05: Matriz de datos

| N° de encuestado | VARIABLE INDEPENDIENTE | | | | | | | | | | | | | | | | | VARIABLE DEPENDIENTE | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 | P11 | P12 | P13 | P14 | P15 | P16 | P17 | P18 | P19 | P20 | P21 | P22 | P23 | P24 | P25 | P26 | P27 | P28 | P29 | P30 | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | |
| 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 5 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | |
| 6 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | |
| 7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 8 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | |
| 9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 10 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | |
| 11 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | |
| 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 13 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | |
| 14 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 15 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 16 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 17 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 18 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | |
| 19 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 20 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 21 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 22 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 23 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | |
| 24 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 25 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 26 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 27 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 29 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 30 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 |

Anexo 06: Autorización



“AÑO DE BUEN SERVICIO AL CIUDADANO”

AUTORIZACION

Visto el expediente presentado con registro N° 48 de tramite documentario de la dirección de CLAS Samán.

Que en texto indica: SOLICITO AUTORIZACION PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACION solicitado por Gómez Salazar, Carlos identificado con DNI. N° 30586356, BACHILLER EN INGENIERIA DE SISTEMAS de la UNIVERSIDAD PRIVADA TELESUP, cuyo título de trabajo de investigación es IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL MEJOR CONTROL Y SU INFLUENCIA EN EL SISTEMA DE LAS HISTORIAS CLÍNICAS EN CLAS SAMÁN APLICANDO SCRUM SAMÁN, PUNO – 2017

Estando a lo informado por el ARIA FUNCIONAL DE PERSONAL y con la opinión favorable de la dirección de CLAS Samán se autoriza la realización del trabajo de investigación así mismo se le brinde las facilidades necesarias para su ejecución, en el marco de fortalecimiento de la atención de los pacientes.

Samán 10 de noviembre 2017

Atentamente

The image shows an official circular stamp of the Regional Health Directorate of Puno. To the right of the stamp is a handwritten signature in blue ink.