

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
FACULTAD DE INGENIERÍA EN INFORMÁTICA Y SISTEMAS
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE CIENCIAS EN INFORMÁTICA Y SISTEMAS



**USABILIDAD DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN NIÑO EN LOS
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA REGIÓN DE UCAYALI, 2022**

**Tesina para optar el título de
Ingeniero de informática y sistemas**

Presentado por:

JHON ERIK BLAS BLAS

Asesor:

Mg. Yanac Montesino Rannoverng

Tingo María

2022

PARTE 1. FASE INICIAL

Siendo las 10:23... horas del día 27 de octubre de 2022; en la Sala de Conferencias de la FIIS, se instala el jurado calificador conformado por:

Jurado 1: Dr. Walter Ruben Bernuy Blanco (Presidente)

Jurado 2: Dr. William Rogelio Marchand Niño

Oficializado mediante **RESOLUCIÓN N° 128-2022-D-FIIS-UNAS** del 25 de octubre de 2022, para el proceso de sustentación del informe final de Tesina de CAP del bachiller **Jhon Erik Blas Blas**, titulado: **“USABILIDAD DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN NIÑO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA REGIÓN DE UCAYALI, 2022”**. ASESOR: **Mg. Rannoverng Yanac Montesino**.

Se manifiesta que el bachiller cumple con los requisitos exigidos de Ley y se le invita a disertar su tesina por espacio de 20 minutos, asimismo se dispondrá de igual tiempo para la absolver preguntas y sugerencias.

PARTE 2. FASE DE PREGUNTAS Y RESULTADO

Culminada la exposición se inicia la fase de preguntas por parte del jurado calificador; también se invita a los asistentes a formular preguntas sobre el tema de Tesina.

Absueltas todas las peticiones, el jurado calificador procede a deliberar en privado la calificación y resultado.

Concluida la deliberación y en presencia del público, el jurado calificador anuncia que el resultado de la Sustentación de Tesina es: APROBADA POR UNANIMIDAD

(NOTA: consignar una de la siguientes: DESAPROBADO, APROBADO POR MAYORIA o APROBADO POR UNANIMIDAD)


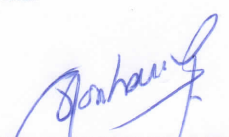
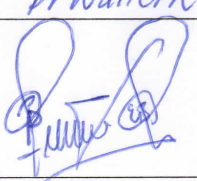
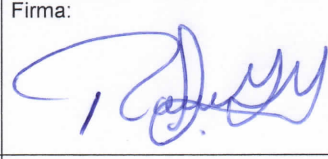
Con calificativo de: BUENO

(NOTA: consignar una de la siguientes: EXCELENTE, MUY BUENO, BUENO, DEFICIENTE, MUY DEFICIENTE)

Por lo que se comunicará a las instancias correspondientes para el trámite respectivo.

PARTE 3. CONFORMIDAD

De todo lo mencionado se firma al pie en señal de conformidad, siendo las 11:09... horas se da por finalizada la ceremonia de Sustentación de Tesina.

Firma: 	Firma: 	
Jurado 1: <u>Dr. Walter R. Bernuy B.</u>	Jurado 2: <u>Dr. William Marchand N.</u>	
Firma: 	Firma: 	
Sustentante: Jhon Erik Blas Blas	Asesor:	

Dedicatoria

Esta tesina está dedicada a Dios, mi mamá, mis hermanas,
mi esposa e hijos, y a todas las personas que estuvieron conmigo
apoyándome moralmente.

Agradecimiento

A Dios por permitirme la salud y las fuerzas para realizar mis proyectos.

A mi familia por estar ahí siempre brindando su apoyo en todo momento.

A los profesores de la universidad por brindarme los conocimientos necesarios para culminar la carrera.

INDICE

Dedicatoria.....	2
Agradecimiento.....	3
SIGLAS Y ABREVIATURAS	8
Introducción	9
I. Planteamiento teórico.....	1
1.1. Situación problemática.....	1
1.1.1. Objetivo General	1
1.1.2. Objetivos específicos	1
II. Revisión de literatura.....	3
2.1. Antecedentes de estudio.	3
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	3
2.1.2. Antecedentes Nacionales	3
2.1.3. Antecedentes locales	4
2.2. Bases Teóricas	6
2.2.1. Software	6
2.2.2. Metodologías de desarrollo de software.....	7
2.2.2.1. Tipos de Metodologías.....	8
2.2.2.2. Características deseables de una metodología.....	8
2.2.3. Modelo de procesos para el desarrollo de software	9
2.2.4. Ciclo del software.....	9
2.2.5. Sistemas de Información (SI).....	9
2.2.6. Software SIN	15
2.2.7. Escala de Usabilidad de un Sistema.....	16
2.2.8. Monitoreo de los controles de crecimiento y desarrollo de los niños	18
2.3. Definiciones operacionales.....	20
2.3.1. Hardware.....	20
2.3.2. Servidor	21
2.3.2.1. Tipos de Servidores.....	21
2.3.3. Programa	22

2.3.4.	Compilador.....	22
2.3.5.	Lenguaje de programación.....	23
III.	Materiales y métodos	24
3.1.	Descripción de proyecto	24
3.2.	Formulación del Problema.....	24
3.2.1.	Problema General.....	24
3.2.2.	Problema Especifico.....	24
3.3.	Alcance	24
3.4.	Duración de proyecto	25
3.5.	Justificación del Proyecto	25
3.6.	Metodologías de Desarrollo	25
3.7.	Herramientas de Desarrollo	25
3.8.	Desarrollo del Sistema.....	27
3.9.	Implementación del Sistema	29
IV.	Resultados y efectos esperados del Proyecto.....	36
	Conclusiones	52
	Recomendaciones.....	53
	Referencias Bibliografías	54
	Anexos.....	57

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:Alineamiento de proyecto	26
Tabla 2:Estimación Sprint Backlog.....	29
Tabla 3:Acceso al Sistema	30
Tabla 4:Registro niño.....	31
Tabla 5: Control CRED	32
Tabla 6:Reporte de seguimiento de cada niño	33
Tabla 7Comprobación Post-Test.....	39
Tabla 8:Fibilidad de la investigación	39
Tabla 9: Estadística de los elementos utilizados	40
Tabla 10: 1. Me gustaría usar el sistema de información niño con frecuencia	41
Tabla 11: 2. Encontrar al Sistema de Información Niño demasiado complejo.....	42
Tabla 12: 3. Me parece que el sistema de información niño es fácil de usar.	43
Tabla 13: 4. Necesitaría apoyo técnico para usar el sistema de información niño.	44
Tabla 14: 5. Encuentre funciones que están muy bien integradas en el Sistema de Información Niño.....	45
Tabla 15:6. Pienso que existe mucha inconsistencia en el Sistema de Información Niño.	46
Tabla 16: 7. Me imagino que la mayoría de los Enfermeros aprenderán a usar rápidamente el Sistema de Información Niño.	47
Tabla 17:8. El Sistema de Información Niño es muy difícil de usar	48
Tabla 18:9. Me siento seguro de usar el Sistema de Información Niño.....	49
Tabla 19:10. Necesito aprender muchas cosas antes de empezar a usar el Sistema de Información Niño.....	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura1: Esquema de definición de Software	6
Figura 2: Ciclo de software	9
Figura 3: Modelo General de Sistemas.....	10
Figura 4: Proceso ciclo vital del software	12
Figura 5: Etapas de proceso de un-Sistema de Información.....	12
Figura 6:Elementos de la encuesta.....	41
Figura 7: 1. Me gustaría usar el sistema de información niño con frecuencia	42
Figura 8: 2. Encontrar al Sistema de Información Niño demasiado complejo.	43
Figura 9: 3. Me parece que el Sistema de Información niño es fácil de usar.	44
Figura 10: 4. Necesitaría apoyo técnico para usar el sistema de información.....	45
Figura 11:7. Me imagino que la mayoría de los Enfermeros aprenderán a usar rápidamente el Sistema de Información Niño.	48
Figura 12:8. El Sistema de Información Niño es muy difícil de usar.	49
Figura: 13:9. Me siento seguro de usar el Sistema de Información Niño.....	50
Figura 14:10. Necesito aprender muchas cosas antes de empezar a usar el Sistema de Información Niño.....	51

SIGLAS Y ABREVIATURAS

SIN: Sistema de información niño.

CRED: Control de Crecimiento y Desarrollo.

ESNI: Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones.

MINSA: Ministerio de Salud.

CENAN: Centro Nacional de Alimentación y Nutrición.

IPRESS: Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud.

HC: Historia Clínica

Introducción

Las tecnologías, en la actualidad están siendo adaptadas en diferentes ámbitos, es por eso que la mayoría de las empresas están optando en la usabilidad de ello, para facilitar las diversas actividades que se realizan dentro y fuera de las empresas.

El problema que se encontró fue en las diferentes instituciones prestadoras de servicios de salud de la región Ucayali, siendo la falta de información en el momento de la atención del niño, para el seguimiento de los indicadores y para que los niños tengan un mejor control.

Esta tesina, contribuye al objetivo que es mejorar la atención y control del niño, a través de la usabilidad por lo que permitirá a cada enfermero la obtención de la información de todos los días con referencia a la atención que recibe cada niño, de esa manera pueden sacar los resúmenes diarios, semanales, mensuales y anuales según la necesidad del Plan de Atención Integral del Niño o Niña, y los respectivos Indicadores de Gestión, con el fin de dar un mejor monitoreo para la atención del Paquete integral del Niño o niña. El Sistema de Información Niño se diseñó para atención en la Etapa de Vida Niño como plan piloto para algunos Establecimientos de Salud y luego se ejecutará al 100% a nivel regional.

Para la realización de este trabajo académico se ha dividido en: primeramente, Planteamiento teórico, segundo se realizó una Revisión de literatura y después se describe los Materiales y métodos, finalmente se presenta Resultados y efectos esperados del proyecto.

I. Planteamiento teórico

1.1. Situación problemática

El Sistema de Información del niño, se contextualiza en monitorizar, recolectar la información de cada niño por establecimiento, teniendo de esta manera la participación del enfermo y paciente, la importancia del sistema es la información de la atención que se da en la Etapa de Vida Niño, por lo que comprende diversas actividades en cada uno de sus controles que recibe un niño, según el grupo etario.

Este sistema de información está diseñado para procesar, analizar cada información detalladamente dando soporte a los establecimientos de la región de Ucayali, la cual es importante para las actividades que tienen que ser registradas, para poder llevar un buen control y apoyo en el cumplimiento de diversos indicadores que maneja la Etapa de Vida Niño.

El sistema de información aporta resolver la problemática de la siguiente manera:

En el registro de la atención de cada niño, se brinda el peso, talla, perímetro cefálico de esta manera el sistema informa la suplementación del tamizaje de anemia, así como las vacunas recibidas, el sistema informa el resultado del tipo de vacuna que le corresponde a cada niño en el caso no cuente con todas las vacunas.

1.1.1. Objetivo General

- Determinar el nivel de usabilidad del Sistema de Información Niño en los establecimientos de salud de la región de Ucayali, 2022.

1.1.2. Objetivos específicos

- Identificar los beneficios de la usabilidad con las diferentes técnicas para el Sistema de Información del Niño en los establecimientos de salud de la región Ucayali, 2022.

- Validar que técnicas de usabilidad se pueden integrar con el Scrum para el Sistema de Información del Niño en los establecimientos de salud de la región Ucayali, 2022.
- Determinar la accesibilidad y eficiencia del usuario con la usabilidad de Información del Niño para los establecimientos de salud de la región Ucayali, 2022.

II. Revisión de literatura

2.1. Antecedentes de estudio.

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Sánchez Álvarez, Jhon Fernando (2015), en la investigación titulada: "Método de evaluación de usabilidad aplicada a productos de software que facilitan el acceso a herramientas informáticas de personas con enfermedades que afectan la motricidad". (En su investigación) para la Universidad Nacional de Colombia, para obtener el título de: Magister en Ingeniería de Sistemas. Su objetivo es demostrar un método eficiente y analizar la usabilidad del software proyectado para el ingreso a la computación a personas que tienen discapacidades motrices y es empleando con un enfoque heurístico para la usabilidad. Teniendo los resultados del análisis se concluye que obtuvo un método cuantitativamente que se puede medir de esta manera la usabilidad del software para aquellas personas que tienen dificultad para acceder al computador.

Sierra González, Julio César (2016), en la investigación titulada: "Metodología de evaluación de usabilidad para sistemas de información basado en web". (En su investigación) para la Universidad Nacional de Colombia, para la obtención del título de: Magister en Ingeniería de Sistemas. Su objetivo es llevar a cabo la metodología de evaluación efectiva de la usabilidad para las entidades universitarias. Tuvo como resultado sub-modelos propuestos de usabilidad de los usuarios que validan la medición de esta.

Reyes Vera, Berdugo Torres, & Liliana (2016), en la investigación titulada "Evaluación de usabilidad de un sistema de administración de cursos basado en la plataforma Lingweb" (Revista chilena) la metodología que opto son métodos tradicionales para el desempeño de tareas, el tiempo, así como la funcionalidad, en conclusión lo que se obtuvo en esta revista sobre la usabilidad es de gran aporte ya que se utiliza varias técnicas para la evaluación de los aspectos pedagógicos y funcionalidades de la plataforma Lingweb.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

(Benel Lizarzaburu, 2017), titulado "Atención de Enfermería en el Consultorio de Control de Crecimiento y Desarrollo en los Niños Menores de 5 Años en el Establecimiento de Salud San Jose-Piura. 2014 al 2016", con el objetivo de "Describir la atención de enfermería en los consultorios de crecimiento y desarrollo en las niñas y niños menores de 5 años", tipo básico,

nivel investigación aplicada, diseño experimental, donde la población son los niños y niñas menores de 5 años del Establecimiento de Salud San José-Piura y una muestra de 22, 333. En la que se utiliza como instrumento la entrevista de enfermería. En la que se concluye, que “el número de atenciones en las niñas y niños recién nacidos, se han incrementado desde el año 2014 en una cobertura de atención del 82.42%, año 2015 en una cobertura de atención del 69.13% y llegando al año 2016 en una cobertura de atención del 92.27%”.

(Muñoz, y otros, 2016), titulado “Estudio cuali-cuantitativo sobre la atención de salud de niños y niñas menores de tres años en establecimientos de salud de nueve regiones pobres del Perú” tiene como objetivo “evaluar cinco elementos principales de la calidad de atención (equipamiento, espacio físico, personal de salud, tiempo para la atención, y consejerías) en los servicios de crecimiento y desarrollo (CRED) de 18 establecimientos de salud (EE. SS.) en nueve regiones con altos índices de pobreza en el Perú.” Tipo de estudio cuali-cuantitativo exploratorio-descriptivo, para el estudio se tomaron en cuenta dos poblaciones: “madres de niños y niñas menores de 36 meses, que acudieron a EE.SS para sus controles de crecimiento y desarrollo, y personal de salud de los EE.SS. (jefes de EE.SS. y responsables de los servicios CRED).” Se concluyó que, “es crucial el fortalecimiento de los servicios de Crecimiento y Desarrollo en zonas rurales de las regiones con los índices más altos de pobreza en el Perú con el proposito de reducir aún más la mortalidad y la desnutrición infantil”

(Tuyo Llipita, 2013), titulado “Niveles de Accesibilidad y Usabilidad de los Portales Web de las empresas distribuidoras de energía eléctrica en la región Sur del Perú.” Tiene como objetivo, “Determinar los niveles de usabilidad y accesibilidad de los portales web de las empresas que distribuyen energía eléctrica en la región sur del Perú”, el diseño de la presente investigación es no experimental, descriptiva “debido al diseño de investigación utilizado, no se realizaron pruebas estadísticas ni hipótesis, ya que es una investigación cualitativa”, se concluyó que “se ha determinado, que el nivel de usabilidad en los portales Web de las empresas distribuidoras de energía de la región sur del Perú respecto a sus indicadores, comprensible y robusto, son los siguientes: las empresas Electrosur, Electro Sur Este y Electropuno poseen un alto nivel de usabilidad y la empresa Sociedad eléctrica del Sur Oeste posee un bajo nivel”.

2.1.3. Antecedentes locales

(SIMON BETETA, TORRES NAVARRO, & VÁSQUEZ CHOY, 2018), titulado “Factores Que Influyen En La Inasistencia Al Control de Crecimiento y Desarrollo En Niños (As)

Menores de dos Años en el Puesto De Salud Nueva Magdalena-2017”, con el objetivo de “Identificar los factores que influyen en la inasistencia al control de Crecimiento y desarrollo en niños menores de dos años”, tipo de investigación básico, diseño no experimental, nivel descriptivo correlacional, con una población 129 madres y una muestra 96 madres. En la que se utiliza como instrumento un cuestionario que garantiza su valides y confiabilidad. En la que se concluye, “que factores estudiados en esta investigación, influyen en la inasistencia al control de CRED en niños y niñas menores de dos años”.

(Aguirre Tello & Carlos Simón, 2018), titulado “Diseño e Implementación de un Software para el seguimiento del Control del Crecimiento y Desarrollo y Suplementación de Hierro en Niños y Niñas Menores de un Año, que están afiliados al Seguro Integral de Salud de la Región Huánuco”, con el objetivo de “dar seguimiento a los controles de crecimiento y desarrollo y suplementación de Hierro en niños y niñas menores de un año”, de tipo básico, diseño experimental, nivel investigación aplicada, con una población de niños y niñas menores de un año adscritos al SIS de la región Huánuco y con una muestra de 2,677 niños. En la que se utiliza como herramienta los sistemas de información implementados por el SIS Central (ARF-SIS, SIASIS). En la que se concluye, que “el diseño e implementación del sistema informático para el seguimiento de los controles CRED y suplementación de Hierro en niños y niñas menores de un año adscritas al seguro integral de salud de la región Huánuco, incidió positivamente reflejándose en el incremento del cumplimiento del indicador de las atenciones CRED, porque se brindó de la información, de manera oportuna, que sirve de apoyo en la toma de decisiones”.

(Del Aguila Cardenas & Villafana Saldaña, 2012) con título, “Sistema vía web con PHP y las capacidades nutricionales en niños y niñas de tres años y madres gestantes de la región Ucayali.”, tiene como objetivo “conocer como el Sistema vía Web con PHP brindará adecuadamente información acerca de las capacidades nutricionales de los niños y niñas menores de tres años y madres gestantes de la Región de Ucayali” el tipo de investigación es aplicada y tiene como diseño de la investigación el método Pre Test- Post test, esta investigación concluye con “se elaboró el plan de desarrollo de software la cual nos permitió implementar el aplicativo web y las capacidades nutricionales en niños y niñas menores de tres años y madres gestantes de la región Ucayali”

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Software

“Es software conocido como el equipamiento o soporte lógicos de un sistema informático” según (Davila Silva, 2011)“El software es la parte lógica que permite que un dispositivo físico realice cualquier tipo de trabajo.” Según (Tejeda Anaya, 2011)

Esquema de definición del Software: (Tejeda Anaya, 2011)

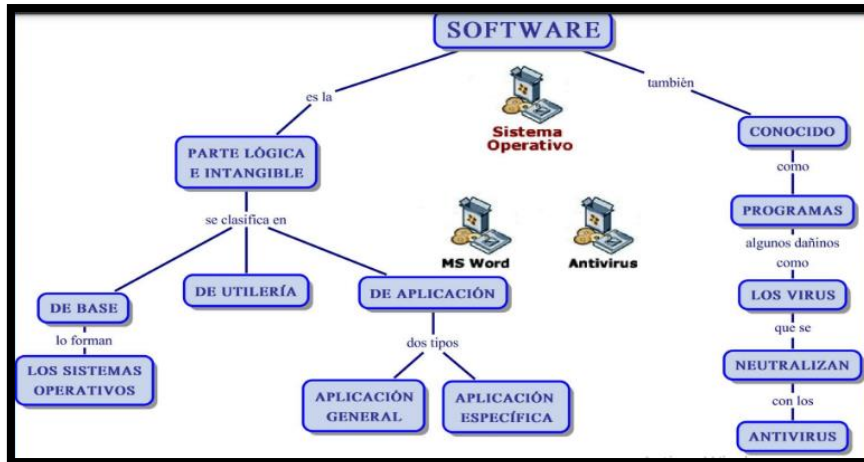


Figura1: Esquema de definición de Software

El software es el fragmento intangible del sistema, siendo el equipamiento del soporte lógico que dota un equipo tecnológico. Las cuales comprende el grupo de componentes lógicos necesarios, se realizó labores específicas. (Davila Silva, 2011)

2.2.1.1. Clasificación

Es clasificado de acuerdo con su uso:

Software de Base o Sistema Operativo:

Determina como “el Gestor y Organizador de todas las actividades que realiza los equipos de cómputos.” (Tejeda Anaya, 2011)

Ejemplo:

- MS-DOS
- Linux
- Unix
- Os x para Mac
- Windows (98, 2000. NT, XP, Vista, 7)

Software de Utilería

Define “como un tipo de Software que es utilizado para crear más software, además se le conoce por que permite en los Sistemas Operativos dar mantenimiento preventivo” (Tejeda Anaya, 2011)

Software de Aplicación

Tiene dos aplicaciones:

- **Aplicación General:**

Es el Software de Utilización brinda la estructura para un gran número de App empresariales, científicas y personales. (Tejeda Anaya, 2011).

Ejemplo: Hojas de cálculos, procesamiento de texto, manejo de base de datos, entre otros.

- **Aplicación Especifica:**

Indica que está diseñado para la realización de tareas personales, empresariales o científicas. (Tejeda Anaya, 2011).

Ejemplo: Control de inventarios y RRHH.

2.2.2. Metodologías de desarrollo de software

Según Jibaja Ramírez define:” Las metodologías de desarrollo del Software tiene como grupo de instrumentos las técnicas y soporte documental para el diseño de los Sistemas de Información”.

Sommerville, (2011) Para determinar “que un método de ingeniería de software debe tener un enfoque estructurado para el desarrollo del mismo, cuya finalidad es facilitar el desarrollo de software de alta calidad de una forma costeable”.

En definición propia, la metodología es fundamentalmente de los tipos diversos y procesos genéricos cuyo fin es conseguir como beneficio un software (APP) que abastezca mucho de los requerimientos y solucione los numerosos inconvenientes y complicaciones que presente el estado actual.

2.2.2.1. Tipos de Metodologías

Las metodologías fueron cambiando en el transcurso del tiempo, a partir del surgimiento de los paradigmas que arranca el método tradicional para apertura nuevas técnicas que den solución.

- Desarrollo Convencional:

En este desarrollo se realizan prácticas artesanales y tiene una escala de instrucciones. La importancia es optimizar los tiempos para su ejecución del desarrollo del software. Los problemas son los siguientes:

- La incertidumbre del tiempo en saber cuando acabar el proyecto.
- El control que se tiene en el proyecto para la verificación del proyecto.
- El cambio que se tiene que realizar en el proceso para actualizar la documentación.

- Desarrollo Estructurado

El desarrollo estructurado está dividido en bloques para que el procedimiento se enfoque en el diseño del programa para que las comprensiones sean más accesibles de tal manera terminar el trabajo en el tiempo de calidad.

Este diseño se caracteriza por:

- Tener un orden para el desarrollo de mayor nivel.
- Contar con un diseño.
- Software de calidad.
- Tener una jerarquía.

- Desarrollo Orientado a Objetos:

Comprende en agrupar en clases, las estructuras como las variables, atributos para describir un objeto, de este modo poder implementar el programa, en la actualidad es muy utilizada en el desarrollo del software que permite crear modelos parecidos a la realidad y nota las cosas como objeto, realmente como son y cómo se comportan.

2.2.2.2. Características deseables de una metodología

- Tiene fases y tareas que se amoldan a cualquier desarrollo.
- Se realizan planificaciones y controles en el desarrollo de la metodología

2.2.3. Modelo de procesos para el desarrollo de software

Un modelo de proceso de desarrollo de software es una representación simplificada de pasos, determinada desde una perspectiva específica. Por su naturaleza los modelos son simplificados, por lo tanto, el modelo de proceso de software es una abstracción del proceso real.

Modelos de negocios (Roja, 2012)



Figura 2: Ciclo de software

“Estos modelos fueron diseñados para producir un producto (software), de manera eficiente y eficaz, que satisfagan las necesidades del cliente. Este proceso es altamente intelectual, afectado por la creatividad y juicio de las personas involucradas. Gran parte de los modelos de procesos, de desarrollo de aplicaciones informáticas, son dirigidos en un tiempo respectivo; cuanto más tarde sea, más atrás se encontrará la etapa de desarrollo. Como todo proceso, se componen de pasos o etapas que incluyen a su vez actividades o tareas, estos modelos de desarrollo de aplicaciones informáticas, se basan en un ciclo de vida para desarrollar el mismo”. (Roja, 2012)

2.2.4. Ciclo del software

No es lo mismo con ciclo de vida que especifico en el sistema de información

2.2.5. Sistemas de Información (SI)

Definición:

“Los Sistemas de Información es la agrupación de componentes de manera conjunta que trabajan de manera articulada, cuya finalidad es lograr el objetivo común según la necesidad presentada. Generalmente se representa esquematizado por cinco bloques básicos”. (HUAMAN VARAS & HUAYANCA QUISPE, 2017)

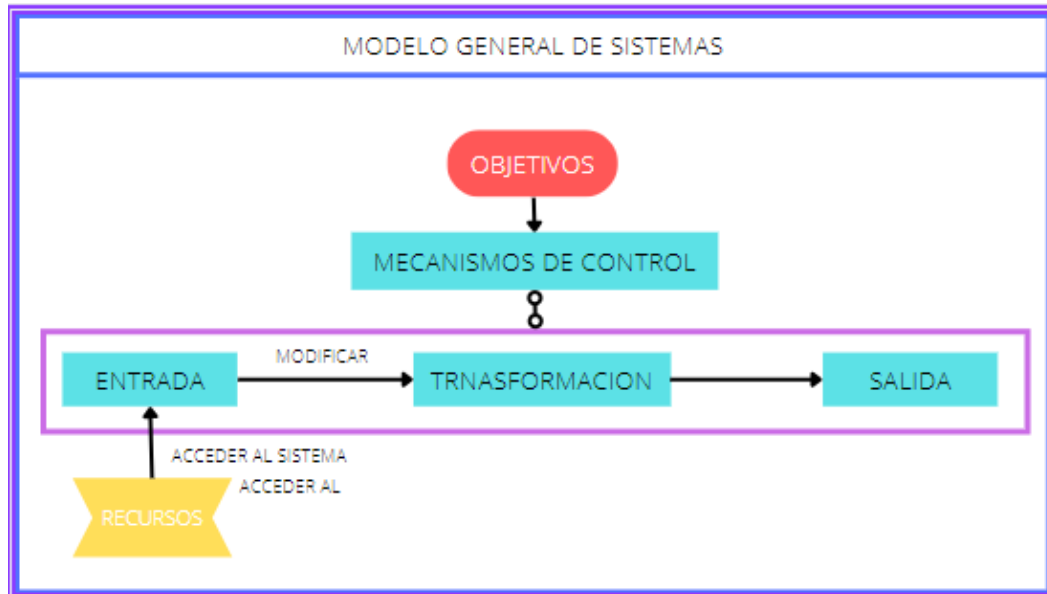


Figura 3: Modelo General de Sistemas

Metodologías:

“Para desarrollar un Software debe ser de manera sistemático a través de la metodología, donde cada proyecto se debe llevar a cabo, gestionando y administrando con altas posibilidades de éxito. De esta manera la sistematización nos ayudará a trabajar de manera sectorizada donde se dividirá el proyecto en módulos denominados etapas, y las acciones que corresponden en cada una de ellas, ayuda así a definir la entrada y salida de cada etapa”. (Lopez Obregon, 2021).

Ejemplo: El Sistema de Información Niño, tiene los siguientes módulos:

- Registro de Atención CRED y ESNI.
- Cuaderno de Registro Diario CRED.
- Cuaderno de Registro de Citas CRED.
- Seguimiento y Alerta de Niños que no vinieron a CRED, Suplementación y Vacunas.
- Consolidado Mensual CRED y ESNI.

- SIEN del CENAN.
- Registro y actualización de Padrón Nominal.

Ciclo de vital del Software:

“Es el Conjunto de fases que debe pasar, compuesta de fases sucesivas con actividades que pueden planificarse. Entre las funciones se destacan” (Enríquez Ruiz, y otros, 2017):

- Las fases que tengan el proceso de las ordenes que debe tomar el software.
- Cada fase se define la entrada y salida de las fases.
- Mencionar el estado en el que se encuentra el software
- La planificación para llevar el proceso del software.

Tiene 5 etapas definidas (Lopez Obregon, 2021):

- Inicio: Donde nace la necesidad de la idea para las etapas. Aquí es donde definimos los objetivos del proyecto y los recursos necesarios para su implementación. Hacia dónde queremos llegar, y no cómo queremos ir. Las características implícitas o directas de cada proyecto hacen necesaria una etapa previa destinada a obtener el objetivo por el cual se escribirán miles o cientos de miles de líneas de código. Gran parte del éxito de nuestro proyecto se determinará en estas etapas que, al igual que la etapa de depuración, muchos líderes de proyecto subestiman.
 - Se define los objetivos.
 - Analizamos que recursos necesitaremos.
 - Determinamos los límites del proyecto: hasta donde queremos ir.
 - Determinamos las características implícitas o explícitas del proyecto.
- Planificación: Se lleva a cabo el planeamiento del proyecto
Ejemplo: SIN: Plantear el Diagrama de actividades del desarrollo del Software.
- Implementación: Acordar todo el conjunto de actividades a realizar que estructuran el desarrollo del producto.
- Puesta en Producción: Se presenta al usuario final el Software desarrollado.

- Control en Producción: Se analiza si el proceso difiere los requerimientos originales para iniciar las medidas correctivas

Proceso Ciclo de vital del Software (Lopez Obregon, 2021)

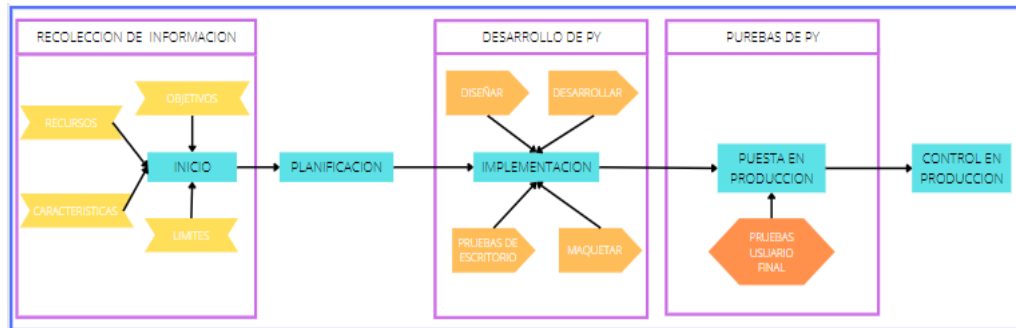


Figura 4: Proceso ciclo vital del software

Etapas de Proceso de un Sistema de Información:

Existen 5 etapas comunes para el proceso de un Sistema de Información. (Enríquez Ruiz, y otros, 2017)

Etapas de proceso de un Sistema de Información (Enríquez Ruiz)

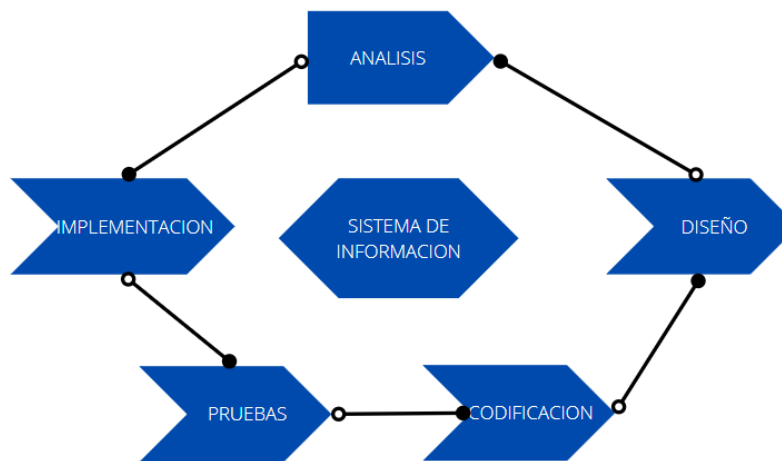


Figura 5: Etapas de proceso de un-Sistema de Información

- **Análisis:** “Se da a conocer la naturaleza del problema, aquí es donde se debe comprender el ámbito de la información, requerimientos, función, rendimientos, etc. “. (Enríquez Ruiz, y otros, 2017)

- **Diseño:** “Aquí utilizamos la información recopilada en el anterior proceso (análisis), en pocas palabras se traduce todos los requisitos descritos en una representación del software antes de empezar a desarrollar”. (Enríquez Ruiz, y otros, 2017). Aquí se enfoca en 4 atributos:
 - Estructura de datos
 - Arquitectura del software
 - Detalle procedimental
 - Caracterización de la Interfaz

- **Codificación:** “Es la forma de traducir en forma legible para la máquina. EL desarrollador deberá seguir los lineamientos que se establecieron en la fase de Diseño. Se realiza la codificación del código Fuente, las pruebas unitarias y pruebas de funcionalidad”. (Enríquez Ruiz, y otros, 2017)

- **Pruebas:** “Una vez terminado el producto, se debe iniciar las pruebas directo con el Usuario Final, donde se comprobará si funciona correctamente, si cumple con los requerimientos y con los requisitos del usuario”. (Enríquez Ruiz, y otros, 2017)

- **Implementación:** “El propósito de esta etapa es verificar los requisitos necesarios para que el entregable pueda correr, e instalar el software”. (Enríquez Ruiz, y otros, 2017) Se consideran las siguientes actividades:
 - Desplegar los archivos fuente
 - Implementar los objetos de la base de datos.
 - Verificar la funcionalidad del entregable
 - Obtener la conformidad del usuario
 - Firmar el acta de puesta en producción
 - Entregar documentación
 - Firmar el acta de cierre

Objetivos de cada Etapa:

- **Expresión de necesidades:** El propósito de esta fase, es la creación de un documento que represente los requerimientos y funcionalidades que brindará al usuario el sistema a ser implementado (qué, y no cómo, se va a implementar).

- **Especificaciones:** Formalizamos los requerimientos; se tomará como punto de partida de esta etapa el documento elaborado en la etapa anterior.

- **Análisis:** Determinamos los elementos que son parte en el sistema a desarrollar, su estructura, relaciones, evolución en el tiempo, funcionalidades, por lo que se tendrá una descripción clara de qué producto vamos a crear, qué funcionalidades brindará y cuál será su comportamiento.
- **Diseño:** Ya se sabe qué hacer, ahora se tiene que determinar cómo debemos hacerlo (¿cómo debe ser construido el software en cuestión?); definimos entidades y relaciones de la base de datos, seleccionamos el lenguaje de programación que vamos a utilizar, el Gestor de Bases de Datos, entre otros).
- **Implementación:** Se inicia con la estructura de datos y codificación de algoritmos, definidos en las etapas anteriores, en el adecuado lenguaje de programación o para un gestor de bases de datos específico. En diferentes proyectos se pasa a esta etapa de manera directa; son proyectos muy riesgosos que suelen adoptar un modelo de ciclo de vida de code & fix (codificar y corregir) donde no se toman las etapas de especificaciones, análisis y diseño con la inminente pérdida de control sobre la gestión del proyecto.
- **Debugging (Depuración):** El propósito de esta etapa es garantizar que nuestro software no contenga errores de diseño o codificación. No deseamos saber, en esta etapa, si nuestro software realiza lo que el usuario solicitó, esa tarea le pertenece a la etapa de implementación. En esta etapa, deseamos hallar la mayor cantidad de errores. Todos los softwares contienen errores: hallarlos es cuestión de tiempo. Lo ideal es hallar la mayoría de errores en esta etapa. También se pueden adicionar pruebas de rendimiento al software.
- **Validación:** Esta etapa tiene como propósito la verificación de que el software desarrollado cumpla con los requerimientos solicitados por el cliente en la etapa inicial y que ha dado lugar al desarrollo del presente proyecto. En muchos proyectos, las etapas de validación y depuración se hacen en paralelo debido a su estrecha relación. Sin embargo, debemos de evitar la confusión: podemos hacerlos en paralelo, pero no como única etapa.

- **Evolución:** En casi todos los proyectos, esta etapa es considerada como mantenimiento y evolución, y se le asigna, no sólo el agregado de nuevas funcionalidades (evolución), sino también la corrección de errores que se presentan (mantenimiento). En la práctica, no es del todo incorrecta esta denominación, ya que es probable que aun luego de una etapa de depuración y validación exhaustiva, se filtren diversos errores.

2.2.6. Software Sistema de Información Niño (SIN)

El SIN es de fácil uso, no presenta complicaciones para entenderlo. Además, que el sistema te apoya indicando que control o suplementación continúa, que vacuna le toca al niño o su tamizaje.

Todo esto en concordancia como lo manda sus normas técnicas tanto de Niño como de ESNI, y también el manual de digitación de formatos HIS. Cabe también indicar que el sistema es parametrizable por si hay cambios en las normas técnicas futuras. Actualmente también se registra vacuna de adultos y gestantes.

El SIN presenta las diferentes funcionalidades:

- **Registro de Atención CRED y ESNI.** - El Sistema es de fácil uso, no presenta complicaciones para entenderlo. Además, que el sistema te apoya indicando que control o suplementación continúa, que vacuna le toca al niño o su tamizaje. Todo esto en concordancia como lo manda sus normas técnicas tanto de Niño como de ESNI, y también el manual de digitación de formatos HIS. Cabe también indicar que el sistema es parametrizable por si hay cambios en las normas técnicas futuras. Actualmente también se registra vacuna de adultos y gestantes.

- **Cuaderno de Registro Diario CRED.** - Admisión tiene su cuaderno, CRED su cuaderno y aparte tener que poner lo mismo en la Historia Clínica. El SIN, va agregando al registro diario para poder ser impreso en un formato estandarizado con todos los datos más relevantes. H.C., nombres, edad, sexo, evaluación nutricional y de desarrollo, suplementación, vacunas, tamizajes, responsable de la atención.

- **Cuaderno de Registro de Citas CRED.** - El Sistema te permite saber, que niños están citados para mañana, pasado o la fecha que deseen, para de esta manera poder tomar decisiones a partir del conocimiento exacto de tu población citada. Ejemplo, si se sabe que vendrán niños de 7 meses tener listo vacuna de la influenza para el inicio de ésta según el calendario ESNI.

- **Seguimiento de Niños para control CRED, Suplementación y Vacunas.** - Poder obtener una lista con datos esenciales para planificar las visitas domiciliarias a partir de niños que no volvieron al EESS. El sistema evalúa la fecha de cita que tenía el niño y se puede mostrar luego para su respectiva visita.

- **Consolidado Mensual CRED y ESNI.** - Palotear y palotear por dos o tres días todo lo hecho en el mes. El Sistema se encarga de mostrar los consolidados totales por un rango de fecha de manera práctica. Se puede imprimir o exportar, y este tiene el formato mismo que se manejaba siempre.

- **SIEN del CENAN.** - Un formato más que se llena manualmente, una repetición de los registros diarios y del padrón nominal. Por lo que el Sistema, respetando el formato del SIEN establecido por el CENAN, exporta todas las atenciones para entregárselo al responsable del SIEN de su Microrred.

- **Registro y actualización de Padrón Nominal.** - El sistema permite gestionar la población infantil según grupo etario, según sectores. Al mismo tiempo poder exportarlo en el formato Excel establecido por el MINSA. Actualmente algunos establecimientos tienen otro formato donde registran manualmente.

2.2.7. Escala de Usabilidad de un Sistema

“EUS (Escala de Usabilidad de un Sistema -SUS siglas en Ingles). Es utilizado con el fin de medir la Usabilidad en una escala de 0 a 100”. (GONZÁLEZ GÉLVEZ, 2015)

“Diseñada en 1986 por Brooke, la cual sigue siendo vigente el uso, convertido en un estándar de la industria por la capacidad de evaluar la alta gama de productos y servicios. La alta gama de Productos evaluados es: Hardware, software, dispositivos móviles, sitios web, entre otros” (GONZÁLEZ GÉLVEZ, 2015)

La evaluación de la Usabilidad se alcanza con indicadores subjetivos, se mide el nivel de satisfacción del usuario, o indicadores objetivos ya sea la duración en dar respuesta, así como los errores que tiene al momento de realizar la prueba.

Pruebas de usabilidad:

“En estas pruebas, se hace un llamado a una serie de usuarios representativos y se les pide que usen la página web para sus actividades habituales. Mientras trabajan, los responsables de las pruebas, están observando el desarrollo y tratan de obtener datos cualitativos y cuantitativos. Los objetivos de una prueba de usabilidad son:” (GARCÍA, 2015)

- ✓ Los usuarios realizan pruebas para comprobar las tareas.
- ✓ Medir el tiempo que necesitan para hacerlo.
- ✓ Identificar los problemas que tienen a implementar el diseño.
- ✓ Medir la satisfacción de los usuarios con el sistema.

“Un factor esencial en las pruebas de usabilidades es una selección apropiada de usuarios. Las personas que hayan participado en el desarrollo del sistema son una mala elección, ya que están familiarizados con el mismo y por tanto saben usarlo. Hay que escoger a personas ajenas al equipo de desarrollo y que sean representativas de los usuarios del sistema.” (GARCÍA, 2015)

“Antes de realizar la prueba hay que planificarla detalladamente. El plan debe incluir:” (GARCÍA, 2015)

- ✓ “Ámbito. Hay que definir qué se va a probar: la navegación, los contenidos, algunas tareas concretas.” (GARCÍA, 2015)
- ✓ “Propósito. Cuáles son los objetivos de la prueba. Por ejemplo: ver si los usuarios encuentran la información que buscan o si cometen errores al rellenar cierto formulario” (GARCÍA, 2015)
- ✓ “Participantes. El número y tipo de usuarios convocados a la prueba.” (GARCÍA, 2015)
- ✓ “Escenarios. Las tareas concretas que realizarán los usuarios.”
- ✓ “Métricas subjetivas. Hay que prepara los cuestionarios previos o posteriores a la prueba.” (GARCÍA, 2015)

- ✓ “Métricas objetivas. Los datos objetivos que se recogerán en la prueba: porcentaje de éxito, número de errores, tiempo medio para llevar a cabo cierta tarea.” (GARCÍA, 2015)

Algunas de las métricas habituales son:

- ✓ “Porcentaje de usuarios capaces de completar la tarea.”
- ✓ “Tiempo invertido.” (GARCÍA, 2015)
- ✓ “Errores no críticos. Porcentaje de usuarios que no pueden llevar a cabo la tarea.” (GARCÍA, 2015)
- ✓ “Errores no críticos. Porcentaje de usuarios que cometen algún error pero pueden solventarlo y acaban completando la tarea correctamente.” (GARCÍA, 2015)
- ✓ “Porcentaje de tareas completadas sin errores.” (GARCÍA, 2015)
- ✓ “Medidas subjetivas. A través de cuestionarios, los usuarios opinan sobre la facilidad de uso, la organización de la información o el diseño de la web.” (GARCÍA, 2015)
- ✓ “Comentarios de los usuarios sobre los que les ha gustado, lo que no y sus sugerencias para mejorar el sitio.” (GARCÍA, 2015)

2.2.8. Monitoreo de los controles de crecimiento y desarrollo de los niños

Crecimiento y Desarrollo (CRED):

“Es el control de salud de rutina que todos los bebés, niños y niñas menores de cinco años deben tener. Estas atenciones son realizadas por las IPRESS públicas y privadas. Entre las IPRESS del sector público, están ESSALUD y el Ministerio de Salud, que, de forma gratuita y acorde a un plan de atención establecido, ofrecen este servicio de acuerdo a la edad de los niños y niñas”. (FUNDACION BALTAZAR Y NICOLAS, 2021)

“Estas atenciones, les permiten a las madres, padres, y/o cuidadores hacer el monitoreo al crecimiento y desarrollo de sus niños y niñas, ya que, les permite identificar su situación de riesgo actual, por ejemplo, si están por debajo de la talla y el peso recomendados para su edad (riesgo de desnutrición crónica o aguda del niño). Además, los profesionales de la

salud, pueden detectar enfermedades de manera temprana, lo que facilita el diagnóstico y tratamiento oportuno. También, permitirá ver aspectos del desarrollo de la niña o niño, es decir, que esté adquiriendo las habilidades apropiadas para su edad. Además de lo anterior, permite que los padres, madres y/o cuidadores sentirse parte del cuidado de sus niños o niñas, y así puedan acompañarlos en su desarrollo”. (FUNDACION BALTAZAR Y NICOLAS, 2021)

En las atenciones de CRED se realiza la evaluación antropométrica como: **Evaluaciones del estado nutricional, detección de enfermedades prevalentes, de salud bucal, problemas visuales o auditivos, y signos de violencia familiar o maltrato.** Además, los niños y niñas reciben las dosis de vacunas de acuerdo con el esquema regular de vacunación, lo que ayudará a protegerlos de enfermedades prevalentes para su edad. Además, los responsables de su cuidado reciben de manera gratuita el suplemento de hierro para el niño o niña con el objetivo de prevenir la anemia”. (FUNDACION BALTAZAR Y NICOLAS, 2021)

2.2.8.1. Suplementación

Suplementación con Micronutrientes y Hierro:

Es la intervención cuyo objetivo es asegurar los suministros en niños y niñas menores de 36 meses, para así asegurar los niveles adecuados de hierro en su organismo, previniendo de esta forma la anemia y favorecer satisfactoriamente el crecimiento y desarrollo del niño y niña. La suplementación de Micronutrientes y Hierro están considerados dentro del Paquete integral de salud del Niño o niña y es de manera gratuita dicha atención en los establecimientos de salud públicos. Así mismo se brinda consejería correspondiente al estado de nutrición del niño y los asistenciales realizan el monitoreo oportuno del consumo de estos suplementos, ya sea en los establecimientos de salud, domicilio u otros espacios de atención y cuidado infantil. (MINSA, 2014)

2.2.8.2. Dosaje de Hemoglobina

“El dosaje de hemoglobina no es un requisito para dar inicio a la suplementación con multimicronutrientes”. (MINSA, 2014)

Hemoglobina:

“La hemoglobina es una proteína compleja, constituida por el grupo de hemoglobina que contiene hierro y le da el color rojo al eritrocito”. (Jordan Lechuga, 2013)

Anemia:

“La anemia es una concentración de la hemoglobina en la sangre, que, al ser evaluado, es menor que el valor esperado al tomar en cuenta el sexo, la edad, embarazo y ciertos factores ambientales”. (Jordan Lechuga, 2013)

2.2.8.3. Inmunizaciones

Inmunidad:

“Es la protección de un Individuo contra diversas enfermedades infecciosas (capacidad del organismo a resistir y sobreponerse a una infección)” (NORMAS PAI)

Vacuna:

“Es una suspensión de microorganismos vivos atenuados o inactivados, fracciones de los mismos o partículas proteicas, polisacáridos o ácidos nucleicos de patógenos, que, al ser aplicadas a una persona, se reparten en el sistema inmunológico e inducen una respuesta inmune específica, que, inactivan, destruyen o suprimen al patógeno, previniendo la enfermedad contra la que está dirigida. El resultado de la vacuna, en el organismo, es la capacidad de que el agente patógeno se multiplique y produzca inmunidad, sin causar enfermedad”. (NORMAS PAI)

2.3. Definiciones operacionales

2.3.1. Hardware

(Davila Silva, 2011) “Corresponde a la parte tangible de un programa informático o software, tiene sus componentes: mecánicos, eléctricos, electrónicos y electromecánicos. Sus cables, gabinetes, periféricos de cualquier tipo y otros elementos físicos con que pueda contar; contrariamente, el software es el soporte lógico y es intangible. La expresión es propia del inglés (traducción literal: parte dura), que no tiene un significado consistente en la traducción al español, por lo que se acepta tal como es y como suena; La Real Academia de España lo define como un “Conjunto de componentes que son parte de una computadora”. El término, aunque la más común, no hace referencia únicamente a los conocidos ordenadores, ya que, por ejemplo, los robots, los teléfonos móviles, las cámaras digitales o los reproductores multimedia también tienen hardware (y software), por lo que es más adecuado utilizar sistemas informáticos”.

2.3.2. Servidor

(Sierra García, 2006). “Un servidor, como su nombre indica, es una computadora o máquina informática que “sirve” a otras máquinas, computadoras o personas, llamadas clientes, y les proporciona a estos, todo tipo de información”.

(Sierra García, 2006)“Un servidor es una computadora de gran capacidad que atiende las peticiones de muchos ordenadores a los que se envía información u ofrece un servicio”.

El servidor a usar depende de las necesidades que se requiera en el área de trabajo, para la conexión de los clientes y el servicio que brindan, cabe recalcar que requieren de una gran capacidad para el manejo de información de una empresa.

2.3.2.1. Tipos de Servidores

(Sierra García, 2006) Esto son los tipos de servidores más habituales:

Servidor de Correo:

Tiene como propósito, enviar, recibir todo aquello que esté relacionado en los correos de los clientes.

Servidor de Proxy:

Es el intermediario en recibir una petición del cliente, en el cual no se tiene información de ella.

Servidor Web:

Almacena las imágenes y videos que se encuentran almacenadas y documentos en HTML, esto evita informar esta información a la persona.

Servidor de Base de datos:

Almacena todos los datos de grandes cantidades de información, ya sea información bancaria de una persona.

Servidor Cluster:

Son especializados para almacenar grandes cantidades e evitar muchas pérdidas de mucha información.

Servidor Dedicados:

Recientemente, también se han vuelto populares servidores dedicados para imágenes, que le permiten alojar una gran cantidad de imágenes o fotografías personales, profesionales, etc., sin consumir recursos de nuestro servidor web en almacenamiento. Algunos sitios gratuitos son: www.imgur.com, www.photobucket.com, www.flickr.com, o picasaweb.google.com.

2.3.3. Programa

(rujanampa, 2020) “Cuando hablamos específicamente de programas informáticos, nos referimos a software. Se trata de aplicaciones y recursos que permiten desarrollar diversas tareas en una computadora (computadora), teléfono u otros dispositivos tecnológicos.”

(SAMUDIO VELASQUEZ, 2020) “Es un conjunto de instrucciones que al ser ejecutadas realizarán diversas tareas en una computadora. Sin programas, estas máquinas no funcionarían. Al conjunto de programas, se le denomina software, generalmente se refiere al hardware o software de una computadora digital.”

2.3.4. Compilador

Un compilador es un software que traduce un programa escrito en un lenguaje de programación (código fuente) a otro, creando un programa equivalente que una máquina pueda interpretar.

Por lo general, el segundo lenguaje es el lenguaje de máquina, pero también puede ser solo texto. Este proceso de traducción se llama compilación.

Un compilador es un software que le permite traducir el código fuente de un programa de lenguaje de alto nivel a otro lenguaje de bajo nivel (generalmente lenguaje de máquina). De esta manera, los programadores pueden desarrollador programas en un lenguaje más cercano a cómo piensa un ser humano, y luego compilarlo a un programa más entendible por una computadora.

2.3.5. Lenguaje de programación

(Torres Herivia, 2020)“Los lenguajes de programación son la base de las tecnologías modernas, ya se hable de comunicaciones, aparatos electrónicos entre otras cosas.”

III. Materiales y métodos

3.1. Descripción de proyecto

En los últimos años se dejó notar problemas en la entrega y control de seguimiento de los niños a través de las consultas en los establecimientos, exactamente este sistema permite la visualización y descargas de los reportes de cada niño de ese modo ayuda al enfermero con sus indicadores. Este estudio pretende constatar el nivel de usabilidad del sistema niño por parte de los usuarios, que son personal de enfermería de los establecimientos de salud de la región Ucayali en el año 2022.

3.2. Formulación del Problema

3.2.1. Problema General

- ¿Cuál es el nivel de usabilidad del Sistema de Información del Niño - SIN V2?0 de la región de Ucayali, 2022?

3.2.2. Problema Especifico

- ¿Cuáles son los beneficios de las técnicas de la usabilidad del Sistema de Información del Niño en los establecimientos de salud de la región Ucayali 2022?
- ¿Qué técnicas de usabilidad se pueden integrar con el Scrum del Sistema de Información del Niño en los establecimientos de salud de la región Ucayali, 2022?
- ¿Cuál es la accesibilidad y eficiencia del usuario con la usabilidad de Información del Niño en los establecimientos de salud de la región Ucayali, 2022?

3.3. Alcance

El alcance de esta tesina es verificar la usabilidad del Sistema de Información del Niño en los establecimientos de salud de la región Ucayali 2022. La importancia de esto empieza por el personal de salud requiera información en el momento que se necesite es por ello que será de gran apoyo porque permitirá automatizar toda información que son realizadas de forma manual, de esa manera el sistema de Información tendrá una buena usabilidad para todo el profesional.

3.4. Duración de proyecto

El tiempo demanda para la realización del proyecto tuvo como inicio el 15/03/2022 y se terminó el 20/07/2022.

3.5. Justificación del Proyecto

- Justificación Practica

El personal encargado (enfermero) de los establecimientos, realiza la atención a través de los formatos HIS (formatos físicos) para el registro de las actividades de las diversas estrategias de salud de Vida Niño, así como las actividades de vacunación que son parte de la estrategia registradas, por tal motivo se tuvo la necesidad de implementar el Sistema de Información Niño "SIN", para la usabilidad del sistema desarrollado con la metodología Scrum, para que brinde reportes diarios, semanales, mensuales y anuales, dependiendo de la necesidad.

- Justificación Social

Este proyecto se realiza para brindar a la sociedad y a la región a obtener mejores resultados y control de los niños a nivel regional evitando perdidas de producción.

3.6. Metodologías de Desarrollo

El proyecto se desarrolló con la metodología SCRUM, se contó con múltiples roles para el desarrollo del proyecto, esta metodología ágil cuenta con muchos beneficios para el cumplimiento del requerimiento del usuario, así como la flexibilidad para los cambios deseados en el proceso del Sistema de Información del Niño.

3.7. Herramientas de Desarrollo

Para empezar a desarrollar la tesina se implementó el acta de constitución.

Acta de Constitución

A. INFORMACION GENERAL

Nombre de proyecto:

SISTEMA DE INFORMACIÓN NIÑO

Patrocinador:

JHON BLAS BLAS

Fecha de Preparación:

25 - julio - 2022

Autorizado por:

MARCO JESUS BARDALES PIZARRO

B. DESCRIPCION DEL PRODUCTO O SERVICIO DEL PROYECTO

¿Por qué?

Por la necesidad del personal de la obtención de la información de la atención de niño para el seguimiento de los indicadores y el mejor control de cada niño.

Solución

Determinar el correcto uso del sistema para la facilidad del personal que lo usa para sus actividades CRED.

El cual tendría que cumplir con lo siguiente:

- Debe permitir identificar la facilidad al ingresar la interfaz.
- Permitir al personal de salud (usuario) registrarse con su DNI para la validación de la cuenta.
- Permitir mostrar después de registrar a niños, los datos correspondientes
- Permitir mostrar las atenciones de cada niño.
- Permitir realizar los reportes de manera oportuna.

C. ALINEAMIENTO DEL PROYECTO

OBJETIVOS DEL PROYECTO	PROPÓSITO DEL PROYECTO
Determinar el nivel de usabilidad del Sistema de Información Niño (SIN).	Permitir que el personal de salud tenga una mejor accesibilidad para obtener la información de una manera eficaz.

Tabla 1:Alineamiento de proyecto

1. ALCALCANCE Y EXTENSION DEL PROYECTO

Limitaciones.

- Tener usuario contraseña para el acceso al sistema.
- Fecha de entrega máxima: 10 de octubre del año 2022.

- Respetar las fases definidas para la entrega de la documentación requerida según la fecha establecida.
- Pruebas para asegurar la usabilidad del sistema para el mejor manejo.

Riesgos:

- Poca disponibilidad del personal de salud para la verificación del sistema
- Que los costos del proyecto excedan al presupuesto estimado.

D. FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO DEL PROYECTO:

- Reuniones de seguimiento semanales con el Equipo del Proyecto.
 1. Estado de los Sprint
 2. Verificación de cada Sprint
 3. Revisión del manejo del sistema
- Reunión para la verificación de la usabilidad diaria, que realiza el personal de salud (Día y Hora por definir)

E. AUTORIDAD DEL PROYECTO

Autorización

MARCO JESUS BARDALES PIZARRO

3.8. Desarrollo del Sistema

Fase 0

En los establecimientos de la región de Ucayali se llenan formatos HIS por cada consulta de niños que son atendidos diariamente o por su control de niño sano.

También se requiere cumplir con la accesibilidad de los reportes diarios, semanales y mensuales, para que realicen el seguimiento de cada niño, por lo que se a continuación se flujo de las actividades que realiza el personal.

Fase 1-Pregame

En esta fase se presenta la planificación del sistema demostrando los problemas que se encuentran para elaborar el producto backlog, por medio de la metodología scrum.

Identificación de los problemas

- Todo formato HIS es llenado de manera manual, esto provoca mucho tiempo en la hora de llenar cada formato.
- El profesional encargado desea los reportes en el momento adecuado.
- Problema en la automatización del seguimiento de cada niño.

Fase2: Planificación en el Product Backlog

Se da la planificación del producto backlog para el correcto funcionamiento del sistema de Información del niño, estos son agrupados por Sprints.

Cada Sprints tendrá una duración de un mes.

Sprint 1: Acceso al sistema

- El usuario tendrá un usuario y contraseña.
- El usuario podrá acceder al sistema.
- El usuario podrá cerrar sesión en cuanto termine de realizar su actividad.

Sprint2: Registro Niño

- El usuario podrá registrar los datos del niño
- El usuario podrá registrar el grupo etario.

Sprint3: Control CRED

- El usuario podrá registrar las inmunizaciones de cada niño.
- El usuario podrá registrar as atenciones que recibe cada niño
- El usuario podrá realizar el seguimiento nutricional.
- El usuario podrá realizar las próximas citas.

Sprint4: Reportes de seguimiento de cada niño

- El usuario podrá realizar los reportes de registros diarios.
- El usuario podrá realizar los reportes de listado de visita CRED.
- El usuario podrá realizar los reportes de listado de suplementos.
- El usuario podrá imprimir los registros diario por responsable.
- El usuario podrá realizar consolidados de inmunización.

Fase 3

Estimación del Sprint Backlog

Se muestra las prioridades que se usan en el proceso de cada historia del usuario.

Código.	Historia	Ventaja	Evaluación	Horas
SN01	Acceso al sistema	Alto	9	5
SN02	Registrar niños	Alto	8	5
SN03	Registrar las atenciones	Alto	9	2
SN04	Registrar las vacunas	Alto	8	5

Tabla 2: Estimación Sprint Backlog

3.9. Implementación del Sistema

CAMPO DE APLICACIÓN

El Sistema de información del niño será de gran usabilidad por el personal de salud de los diferentes establecimientos de la región de Ucayali, para el mejor manejo y seguimiento de los controles de cada niño, se manejó de esta manera para tener reportes de cada día de los registros en físicos de los formatos HIS.

ANTECEDENTES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

El personal encargado en las atenciones de los niños de cada establecimiento, intentaban recolectar la información de cada niño a través de los registros físicos en la digitación y se realicen en menos tiempo, así como los reportes necesarios en el momento adecuado.

OBJETIVOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

Obtener el nivel de usabilidad del Sistema de Información Niño en los establecimientos de salud de la región Ucayali.

FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

Compuesto por 4 módulos, como se detallan:

1.1. MÓDULO I. ACCESIBILIDAD AL SISTEMA

- Los responsables encargados por los establecimientos de salud de la región Ucayali podrán tener el acceso al sistema. Ver Anexo N°01

SN01-ACCESO AL SISTEMA	
<p>Descripción: El profesional(usuario) ingresará a la página del sistema de información del niño. El ingreso solamente se da teniendo un usuario y contraseña, incluso podrá cerrar sesión en el momento que desee.</p>	
<p>Ventaja: Alto</p>	<p>Evaluación: 9</p>
<p>Criterios de aceptación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soy un personal de salud que cuenta con un usuario y deseo ingresar al sistema de información niño. - Al ingresar con mi usuario y contraseña - Doy clic en el botón que dice iniciar sesión - Entonces el sistema muestra la interfaz con toda la barra del menú. - En este caso deseo cerrar la sesión - Procedo a cerrar la sesión presionando en el botón que dice cerrar sesión. - El sistema cierra la sesión y vuelve a la interfaz de inicio. 	
<p>Tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacer el análisis, comprendiendo del acceso del usuario. - Diseñar casos de prueba. - Solucionar los defectos encontrados. 	

Tabla 3: Acceso al Sistema

1.2. MÓDULO II. REGISTRO NIÑO

- Los niños que serán controlados en los diferentes establecimientos de salud.
- Los profesionales realizan las atenciones.

Ver Anexo N°02

SN02-REGISTRO NIÑO	
Descripción: El usuario encargado puede realizar el registro del niño que será atendido.	
Ventaja: Alto	Evaluación: 9
<p>Criterios de aceptación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soy un personal que cuenta con un usuario y deseo ver al niño registrado en el sistema de información del niño. - Al ingresar a la interfaz de registro busco al niño registrado - Entonces el sistema lo muestra registrado. - Si el sistema no me muestra al niño - Ingreso a la interfaz y lo registro. - Entonces muestra el niño registrado. - Dado que soy usuario y deseo salir. - Presiono la barra de menús de la interfaz para redirigirme al siguiente menú. 	
<p>Tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacer el análisis y comprensión del acceso del usuario. - Diseñar casos de prueba. - Solucionar los defectos encontrados. 	
<p>Definiciones adicionales:</p> <p>Los de registro que tiene como formulario del niño son: DNI o Número de documento temporal si en caso no cuenta con ninguno de los dos se debe ingresar el CNV, todos son campos obligatorios</p>	

Tabla 4: Registro niño

1.3. MÓDULO III. CONTROL CRED

- El profesional tiene un seguimiento del niño de acuerdo a las atenciones realizadas.
- Realizan control del seguimiento nutricional.
- El profesional realiza el registro de las inmunizaciones de cada niño
- Realizan las próximas citas para su control.

Ver Anexo N°03

SN03-CONTROL CRED	
Describir: El usuario ingresará a la barra de menús del sistema de información del niño para llevar el control de las atenciones y registro de las citas e inmunizaciones.	
Ventaja: Alto	Evaluación: 9
Criterios de aceptación: <ul style="list-style-type: none">- Soy un personal que cuenta con un usuario y desea ingresar al sistema de información del niño.- Al ingresar mi usuario y contraseña- Y presiono el botón que dice iniciar sesión- Entonces el sistema demuestra la interfaz con toda la barra del menú.- En este caso deseo cerrar la sesión- Procedo a cerrar la sesión presionando en el botón que dice cerrar sesión.- El sistema cierra la sesión y vuelve a la interfaz de inicio.	
Tareas: <ul style="list-style-type: none">- Hacer el análisis, comprende miento del acceso del usuario.- Diseñar casos de prueba.- Solucionar los defectos encontrados.	

Tabla 5: Control CRED

1.4. MÓDULO IV. REPORTE DE SEGUIMIENTO DE CADA NIÑO

- Reportes de registro diarios.
- Reportes de registros visitas.
- Reportes de listados de suplementos.

Ver Anexo N°04 y 05

SN04-REPORTE DE SEGUIMIENTO DE CADA NIÑO	
Describir: El usuario ingresará al sistema de información del niño y podrá generar el reporte con detalle de registros diarios, listados de visitas CRED y suplementos.	
Ventaja: Alto	Evaluación: 9
<p>Criterios de aceptación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soy un personal que cuenta con un usuario y prefiero generar el reporte de sistema de información del niño. - Presiono en la barra de reportes. - Entonces el sistema muestra la interfaz con todas las opciones (Registro Diario, Estado-Visitas, Consolidado CRED y Consolidado Vacuna). - Selecciono una opción, deseo imprimir un reporte. - Procedo a presionar el botón que dice imprimir. - Entonces el sistema me envía un mensaje indicando que se realizó con éxito. 	
<p>Tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacer el análisis, comprendimiento del diseño del usuario. - Diseñar casos de prueba. - Solucionar los defectos encontrados. 	

Tabla 6: Reporte de seguimiento de cada niño

USABILIDAD DEL SOFTWARE

El sistema de información del niño tiene un nivel de usabilidad apto, apropiado de manera eficaz y eficiente para el manejo de las actividades demandadas por los establecimientos de la región de Ucayali.

Los requerimientos mínimos para el funcionamiento son los siguiente:

- Un solo servidor.
- Una sola instalación.
- Una sola actualización.

El sistema de información del niño está preparado para funcionar en:

- PCs.
- Laptops.

- Dispositivos móviles.
- En los navegadores web como Google, Opera, FireFox y Internet Explore.
- Local

El sistema de información de niño fue creado en el lenguaje de programación PHP, iniciando en la versión 5.2 y actualmente 7.3, esta tecnología fue implementado en tres partes principales.

Modelo:

```

31 private $regla;
32 private $usuario;
33
34 public function __construct($con = NULL)
35 {
36     $this->conex = $con;
37     $this->conexion = new Consulta($con);
38
39     $this->persona = new Persona($con);
40     $this->regla = new Regla($con);
41     $this->usuario = new Usuario($con);
42 }
43
44 public function getConexion()
45 {
46     return $this->conexion;
47 }
48
49 public function getFuncion()
50 {
51     return new Funciones();
52 }
53
54 //SETS
55 public function setPersona($persona) { $this->persona = $persona; }
56 public function setRegla($regla) { $this->regla = $regla; }
57 public function setUsuario($usuario) { $this->usuario = $usuario; }
58
59 public function setIdNinoCred($idNinoCred) { $this->idNinoCred = $idNinoCred; }
60 public function setNumeroControl($numeroControl) { $this->numeroControl = $numeroControl; }
61 public function setIdNino($idNino) { $this->idNino = $idNino; }
62 public function setCod_2000($cod_2000) { $this->cod_2000 = $cod_2000; }
63 public function setIdRegla($idRegla) { $this->idRegla = $idRegla; }
64 public function setPeso($peso) { $this->peso = $peso; }
65 public function setTalla($talla) { $this->talla = $talla; }
66 public function setPerimetroCefalico($perimetroCefalico) { $this->perimetroCefalico = $perimetroCefalico; }
67 public function setFechaRegistro($fechaRegistro) { $this->fechaRegistro = $fechaRegistro; }

```

```

persona.php
Code Debug Run Localhost PHP + XHTML + CSS + JavaScript
46 private $sector;
47 private $ubigeoDireccion;
48 private $ubigeoNacimiento;
49
50 public function __construct($con = NULL)
51 {
52     $this->conex = $con;
53     $this->conexion = new Consulta($con);
54
55     $this->etnia = new Etnia($con);
56     $this->financiamiento = new Financiamiento($con);
57     $this->ubigeoDireccion = new Ubigeo($con);
58     $this->sector = new Sector($con);
59     $this->ubigeoNacimiento = new Ubigeo($con);
60 }
61 public function getConexion()
62 { return $this->conexion; }
63 public function getFuncion()
64 { return new Funciones(); }
65
66 //SETS
67 public function setEtnia($etnia) { $this->etnia
68 public function setFinanciamiento($financiamiento) { $this->fin
69 public function setSector($sector) { $this->sect
70 public function setUbigeoDireccion($ubigeoDireccion) { $this->ubig
71 public function setUbigeoNacimiento($ubigeoNacimiento) { $this->ubig

```

Vista:

```

plantilla_nino_cred_formulario.html
Code Debug Run Localhost PHP + XHTML + CSS + JavaScript
70 <div class="widget row-fluid">
71 <div class="span6 offset3">
72 <form id="form_nino_cred" class="form-horizontal form-inline" action="javascript:void(0)">
73 <fieldset>
74 {INPUT_ID}
75 <div class="navbar">
76 <div class="navbar-inner">
77 <h6><strong>Control Ni&ntilde;o(a) {TITULO_FORMULARIO}</strong></h6>
78 <div class="nav pull-right">
79 <a href="#" class="dropdown-toggle navbar-icon" data-toggle="dropdown">
80 <ul class="dropdown-menu pull-right">
81 <li><a onclick="nino_cred_lista('{VALUE_IDNINO}')" href="javascript:void(0)">
82 <i class="icon-reorder"></i>Listar Controles</a></li>
83 <li></li><li></li></li></li>
84 <li><a onclick="nino_cred_actualizar_lista('{VALUE_IDNINO}')" href="javascript:void(0)">
85 <i class="icon-refresh"></i>Actualizar Controles</a></li>
86 <li></li><li></li><li></li>
87 <li><a onclick="" href="javascript:void(0)">
88 <i class="icon-user"></i>Revisar Usuario</a></li>
89 </ul>
90 </div>
91 </div>
92 </div>
93
94 <div class="well row-fluid">

```

Controlador:

```
control_nino_cred.php
Code Debug Run Localhost PHP + XHTML + CSS + JavaScript
256     ";
257     break;
258     case "TotalCitados":
259         include $dirClase;      $con = new NinoCred($conex);
260         $fechaCita = date("Y-m-d",strtotime($_REQUEST["fechaCita"]));
261         $cond = "fechaCita='". $fechaCita. "';;estado!=0";
262         $datosNC = $con->get(NULL, NULL, $cond, NULL, " fechaAtencion DESC ");
263         echo count($datosNC);
264     break;
265     case "ListarCitados":
266         include $dirClase;      $con = new NinoCred($conex);
267         $fechaCita2 = date("d-m-Y",strtotime($_REQUEST["fechaCita"]));
268         $fechaCita = date("Y-m-d",strtotime($_REQUEST["fechaCita"]));
269         $caja = $_REQUEST["caja"];
270         $cond = "fechaCita='". $fechaCita. "';;estado!=0";
271         $datosNC = $con->get(NULL, NULL, $cond, NULL, " fechaAtencion DESC ");
272
273         include ("../vista/capas/nino_cred/plan_nino_cred_cita_lista.php");
274     break;
275     case "CargarControlSeguimiento":
276         include $dirClase;      include $dirClaseSuplemento;
277         $con = new NinoCred($conex);      $conS = new NinoSuplemento($conex);
278         $conN = $con->getPersona();      $conR = $con->getRegla();      $conU = $con->getUsuario();
279         $conC = $con->getConexion();      $conF = $con->getFuncion();
280         $idNino = $_REQUEST["idNino"];
281         $cond = "idNino='". $idNino. "';;estado!=3";
282         $datosNC = $con->get(NULL, NULL, $cond, 1, " fechaAtencion DESC ");
283
```

Diagrama de la Base de Datos (Tablas principales)

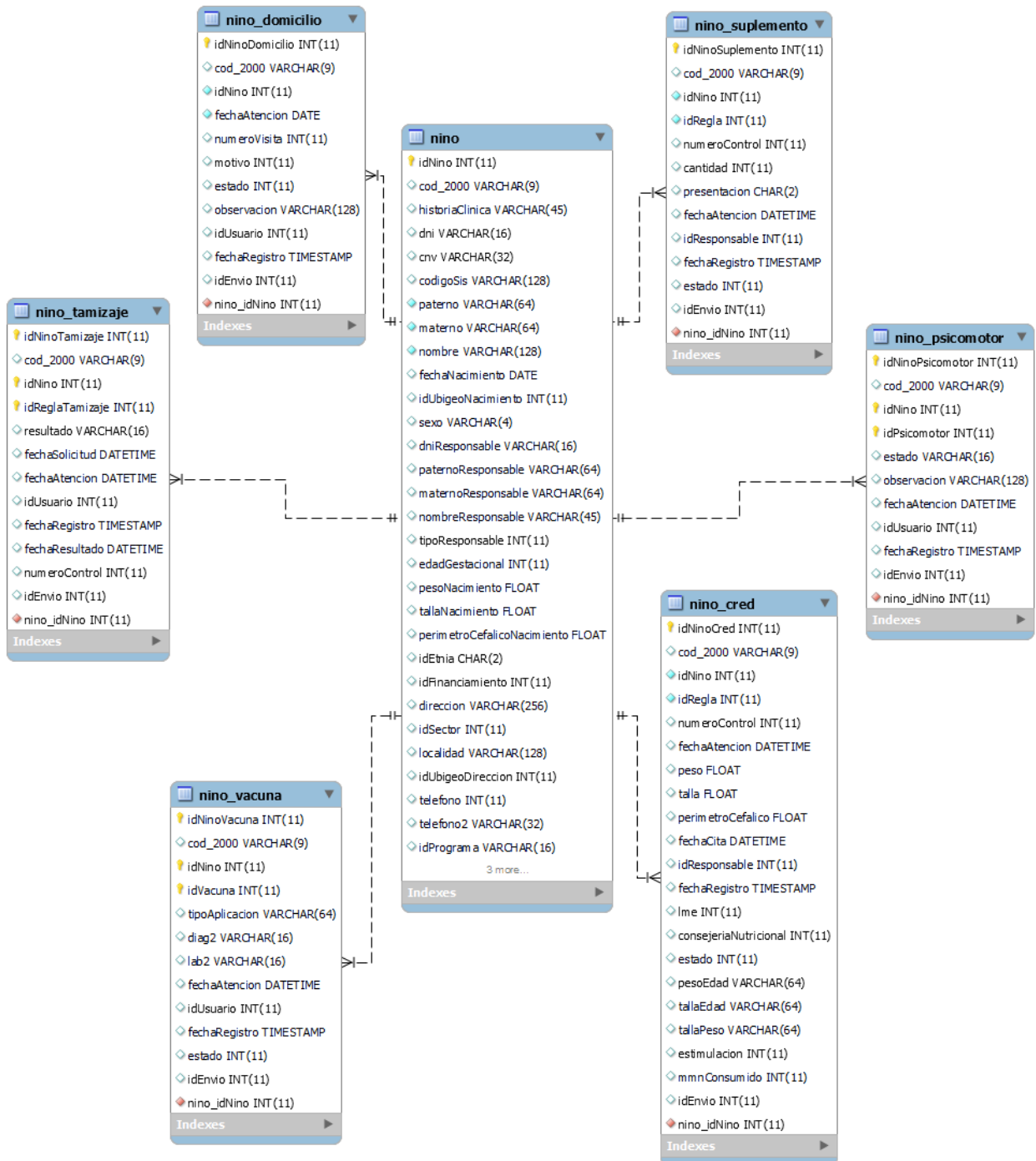


Diagrama de la Base de Datos (Tablas maestras)

m_sector	
idSector	INT(11)
cod_2000	VARCHAR(9)
nombre	VARCHAR(64)
nombreCorto	VARCHAR(32)
direccion	VARCHAR(256)
Indexes	

m_profesion	
id	CHAR(2)
descripcion	VARCHAR(64)
Indexes	

m_tipo_documento	
id	INT(11)
sigla	VARCHAR(8)
descripcion	VARCHAR(64)
Indexes	

m_vacuna	
idVacuna	INT(11)
codigoHis	VARCHAR(32)
nombre	VARCHAR(100)
tipoAplicacion	VARCHAR(128)
dosis	VARCHAR(16)
tipoFrecuencia	VARCHAR(64)
rango	INT(11)
edadMinima	INT(11)
edadMaxima	INT(11)
idVacunaParecida	VARCHAR(45)
idVacunaDependencia	INT(11)
dependenciaParecida	INT(11)
coMorbilidad	INT(11)
lab2	INT(11)
cierre	INT(2)
fechaInicio	DATE
fechaCierre	DATE
his	BIT(1)
repetir	BIT(1)
Indexes	

m_condicion_trabajo	
id	INT(11)
descripcion	VARCHAR(64)
Indexes	

m_financiamiento	
idFinanciamiento	INT(11)
nombre	VARCHAR(64)
Indexes	

m_etnia	
idEtnia	INT(11)
nombre	VARCHAR(128)
idCategoria	INT(11)
nombreCategoria	VARCHAR(128)
Indexes	

m_ups	
codigo	VARCHAR(6)
nombre	VARCHAR(64)
Indexes	

IV. Resultados y efectos esperados del Proyecto

En el proceso para identificar el nivel de usabilidad se tuvo en cuenta varios criterios de los diferentes Sprint.

Las técnicas para lograr la integración se dieron a través de Sprint por medio de las encuestas, permitiendo de esta manera la eficiencia que le da el usuario al sistema.

Verificación por Alfa Cronbach

Para la verificación del Alfa Cronbach se realizó con el sistema de SPSS.

Comprobación Post-Test

Se demuestra la validación del procesamiento de encuestas con un total de 36 personas entrevistadas, esto nos da como resultado que fue verificado y validados al 100%.

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Resumen del procesamiento de las encuestas

		N	%
Casos	Válidos	36	100,0
	Excluidos	0	,0
	Total	36	100,0

Tabla 7: Comprobación Post-Test

Fiabilidad

Para la fiabilidad se tuvo que medir con el alfa de Cronbach, dado esto por 10 preguntas realizadas al personal encargado en el manejo del Sistema de Información del niño, dio como resultado un total de 0,474 siendo esto menor a 1, entonces indica que fue realizado con eficiencia y es fiable es el proceso de la investigación

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,550	,474	10

Tabla 8: Fiabilidad de la investigación

Resultados

Como resultado en el Post-Test se obtuvo el alfa con valor de 0.550, esto indica que el instrumento es aceptable declarando como valido.

Elementos de la encuesta

Se realizó una entrevista de 10 preguntas a los encargados en el uso del sistema de información niño, que cuentan con usuario y contraseña para el acceso de ella.

	Media	Desviación típica	N
1.Me gustaría usar el Sistema de Información Niño con frecuencia	4,89	,398	36
2.Encontrar al Sistema de Información Niño demasiado complejo.	2,06	1,013	36
3.Me parece que el Sistema de Información Niño es fácil de usar.	4,94	,232	36
4.Necesitaría apoyo técnico para usar el Sistema de Información Niño	2,75	1,296	36
5.Encuentre funciones que están muy bien integradas en el Sistema de Información Niño	4,47	,506	36
6.Pienso que existe mucha inconsistencia en el Sistema de Información Niño	2,06	,630	36
7.Me imagino que la mayoría de los Enfermeros aprenderán a usar rápidamente el Sistema de Información Niño	4,86	,351	36
8.El Sistema de Información Niño es muy difícil de usar	1,92	,692	36
9.Me siento seguro de usar el Sistema de Información Niño	4,81	,401	36
10.Necesito aprender muchas cosas antes de empezar a usar el Sistema de Información Niño.	2,53	1,134	36

Tabla 9: Estadística de los elementos utilizados

En la gráfica se puede demostrar el valor de la media y desviación típica de las diferentes preguntadas planteadas, en la encuesta, esta fue dada a 36 personas que trabajan en los establecimientos de la región Ucayali (Anexo 6).

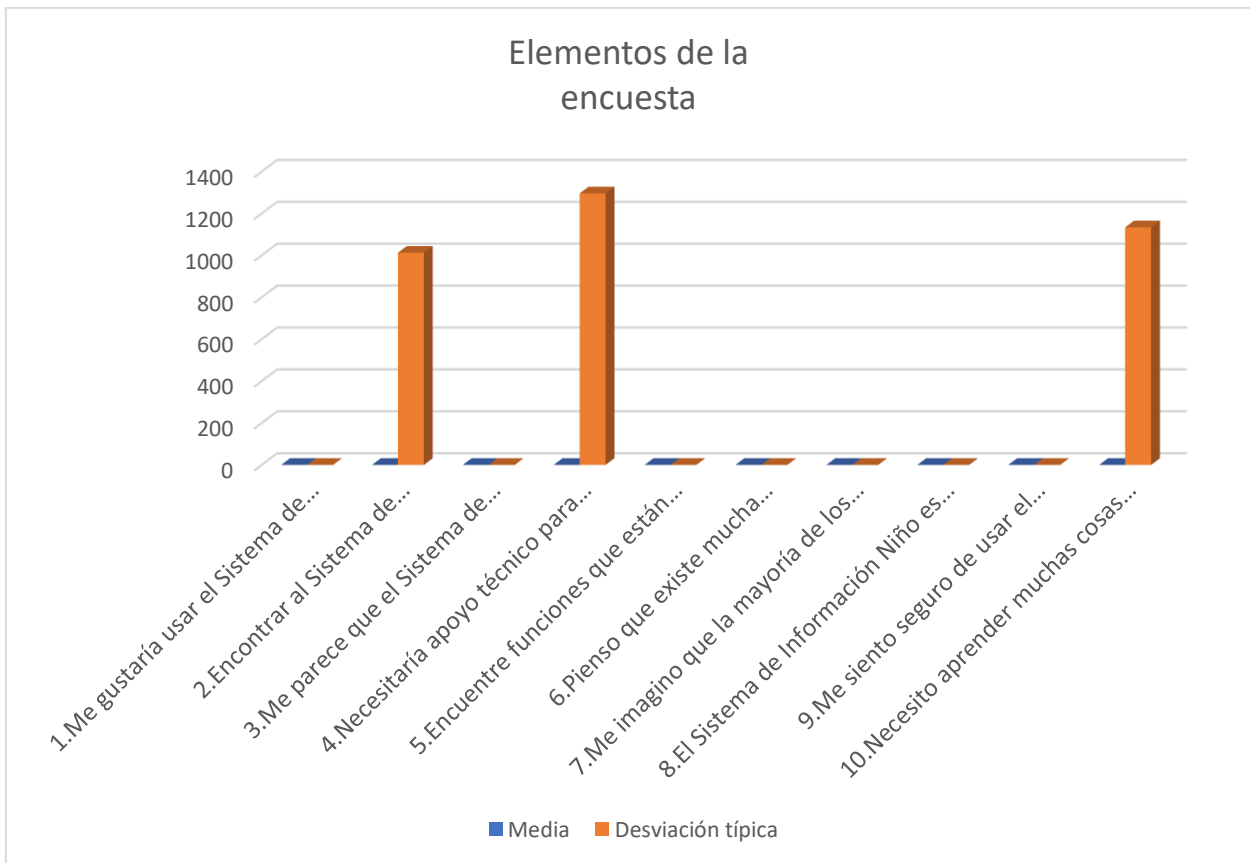


Figura 6:Elementos de la encuesta.

Tabla 10: 1. Me gustaría usar el sistema de información niño con frecuencia

	1.Me gustaría usar el Sistema de Información Niño con frecuencia
Totalmente de acuerdo	2
De acuerdo	33
Indiferente	1
En desacuerdo	0
Totalmente en desacuerdo	0

En el siguiente grafico se muestra la cantidad total de 36 personas quienes realizaron la encuesta, teniendo como resultado que 33 personas indicaron que les gustaría utilizar el Sistema de Información Niño con frecuencia, dos (2) personas están totalmente de acuerdo y solo a una (1) persona le es indiferente.

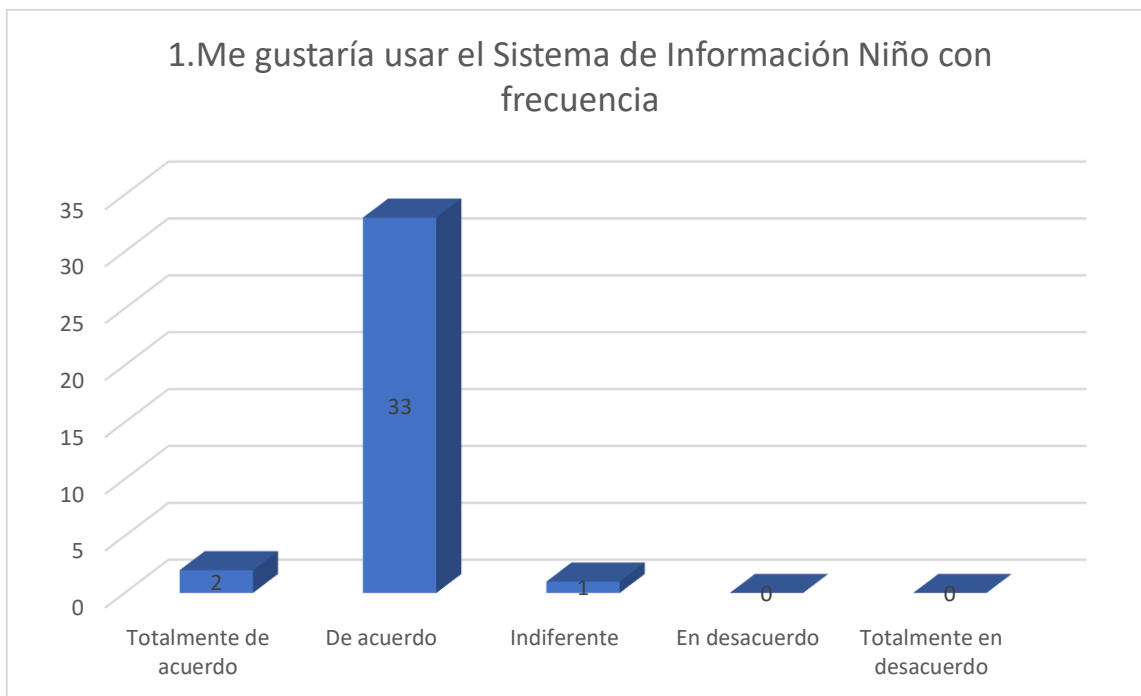


Figura 7: 1. Me gustaría usar el sistema de información niño con frecuencia

Resultado: Se tiene como resultado que a la mayoría de las personas encuestadas están de acuerdo en usar el Sistema de información niño con frecuencia.

Tabla 11: 2. Encontrar al Sistema de Información Niño demasiado complejo.

	2.Encontrar al Sistema de Información Niño demasiado complejo.
Totalmente de acuerdo	9
De acuerdo	2
Indiferente	1
En desacuerdo	22
Totalmente en desacuerdo	2

En el siguiente grafico se muestra la cantidad total de 36 personas quienes realizaron la encuesta, teniendo como resultado que 9 personas indicaron que están totalmente de acuerdo en encontrar el Sistema de información niño que se le es demasiado complejo, 2 de ellos indicaron que están de acuerdo, a una (1) persona le es indiferente, 22 de ellos están en desacuerdo y 2 personas están totalmente en desacuerdo.

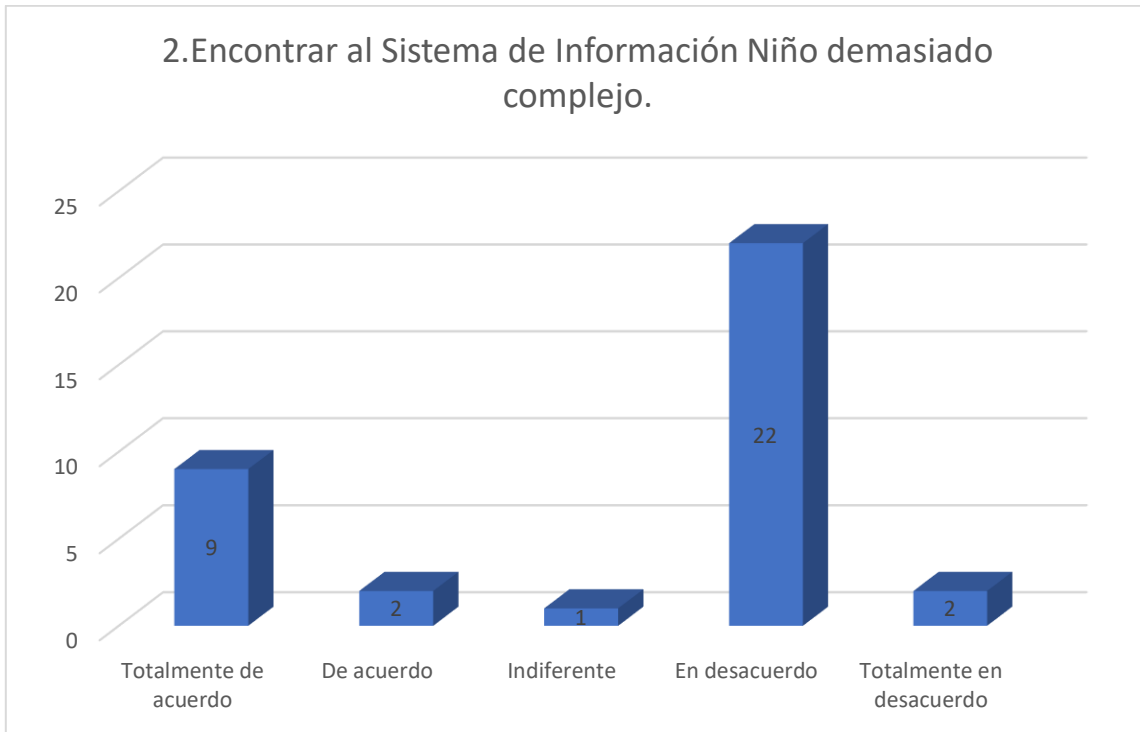


Figura 8: 2. Encontrar al Sistema de Información Niño demasiado complejo.

Resultado: Se tiene como resultado que la mayoría está en desacuerdo y demuestran que no es demasiado complejo encontrar el sistema de información niño.

Tabla 12: 3. Me parece que el sistema de información niño es fácil de usar.

	3. Me parece que el Sistema de Información Niño es fácil de usar.
Totalmente de acuerdo	34
De acuerdo	2
Indiferente	0
En desacuerdo	0
Totalmente en desacuerdo	0

En el siguiente grafico se muestra la cantidad total de 36 personas quienes realizaron la encuesta, teniendo como resultado que 34 personas indicaron que están totalmente de acuerdo y que les parece que el Sistema de información niño es fácil de usar y Dos (2) indicaron que están de acuerdo.

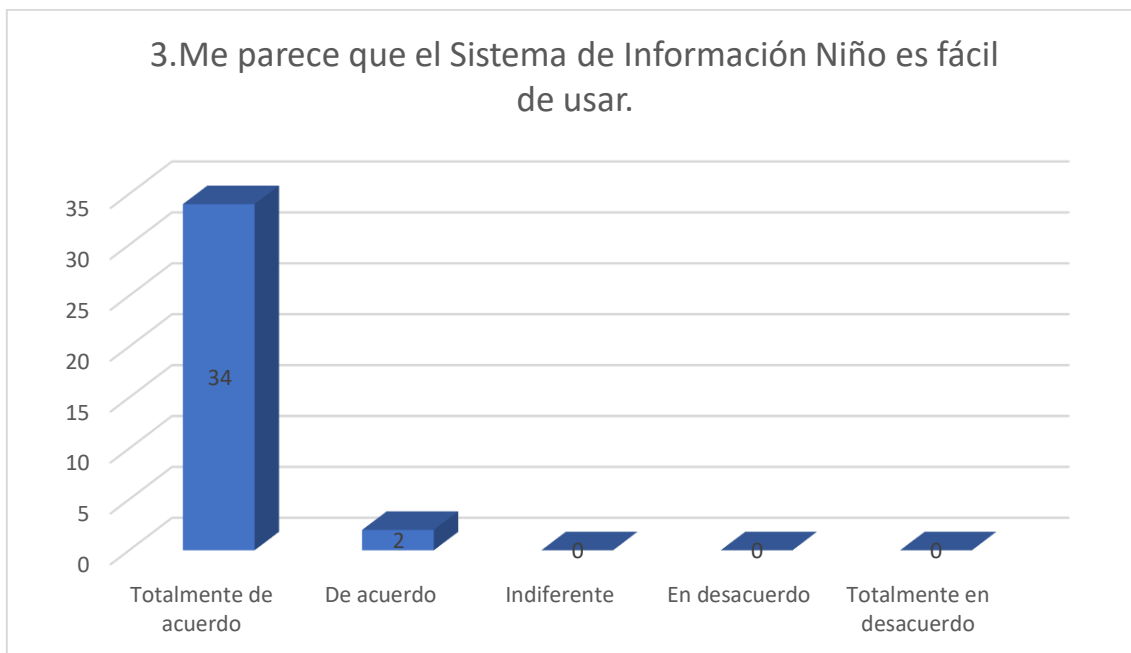


Figura 9: 3. Me parece que el Sistema de Información niño es fácil de usar.

Resultado: Se tiene como resultado que la mayoría de personas indicaron que están totalmente de acuerdo en la facilidad de usar el sistema de información niño.

Tabla 13: 4. Necesitaría apoyo técnico para usar el sistema de información niño.

	4. Necesitaría apoyo técnico para usar el Sistema de Información Niño
Totalmente de acuerdo	3
De acuerdo	11
Indiferente	2
En desacuerdo	14
Totalmente en desacuerdo	6

En el siguiente grafico se muestra la cantidad total de 36 personas quienes realizaron la encuesta, teniendo como resultado que tres (3) personas están totalmente de acuerdo, once (11) están de acuerdo, dos (2) indiferente, 14 de ellas están en desacuerdo y seis (6) totalmente en desacuerdo que necesitarían apoyo técnico para usar el Sistema de información niño.

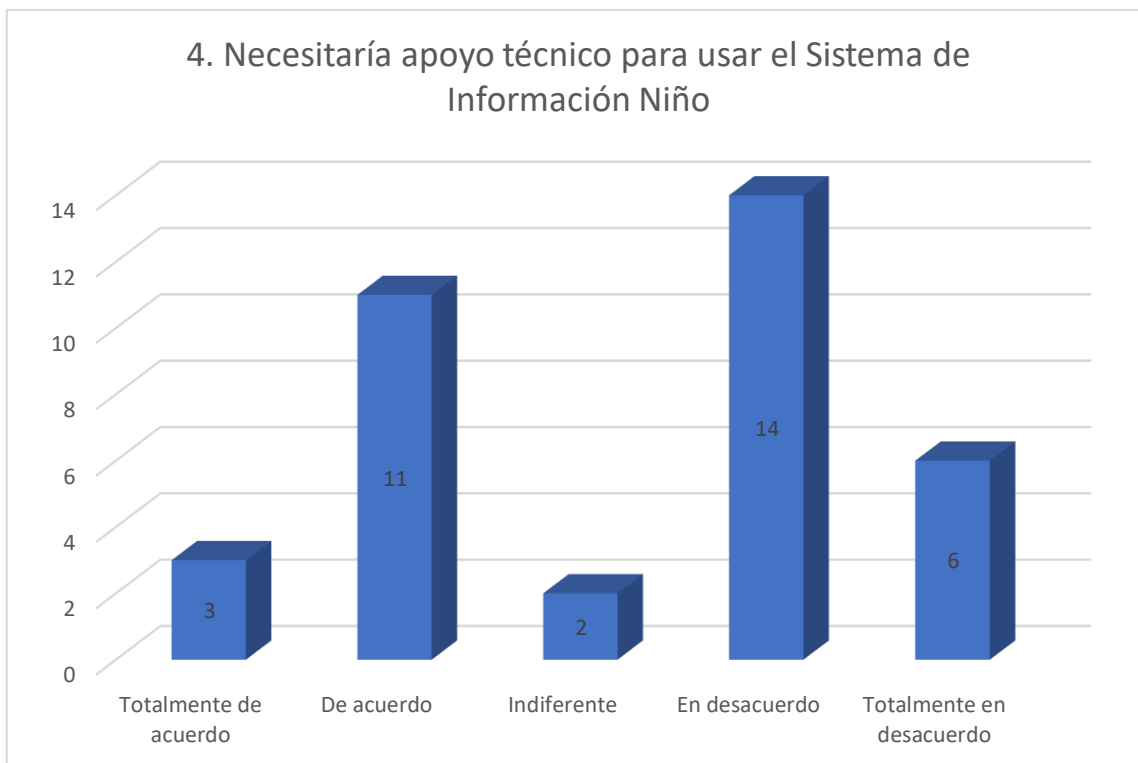


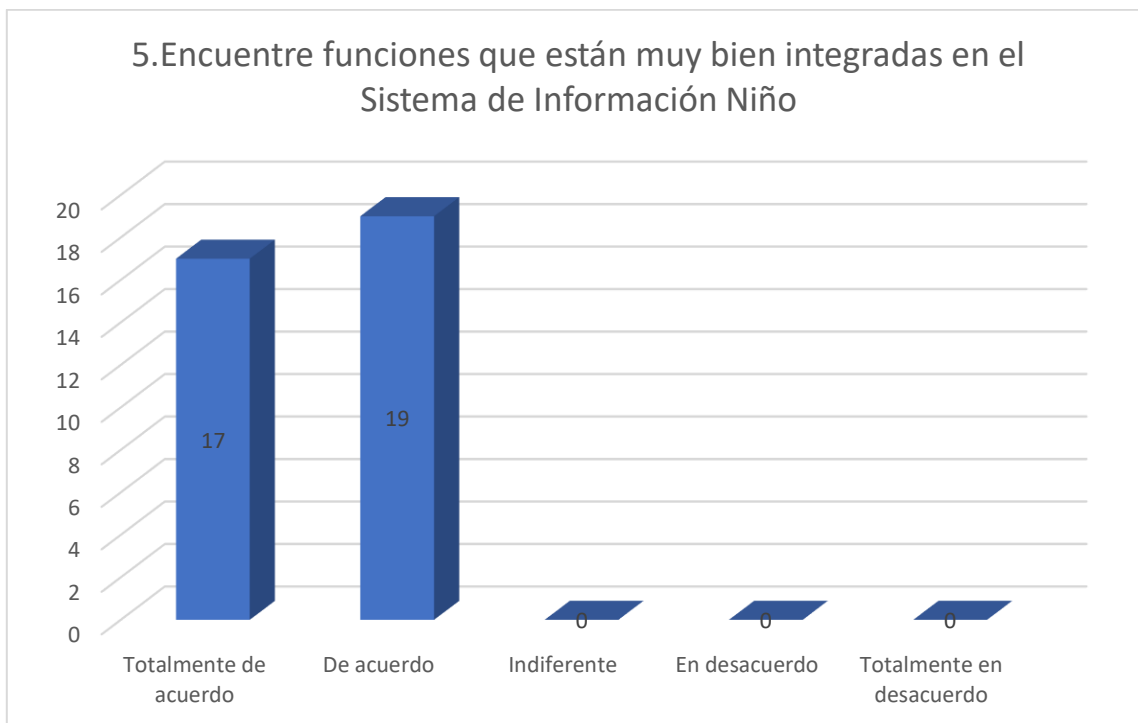
Figura 10: 4. Necesitaría apoyo técnico para usar el sistema de información.

Resultado: Se tiene como resultado que la mayoría de personas indicaron que están totalmente en desacuerdo en necesitar apoyo técnico para usar el sistema de información niño.

Tabla 14: 5. Encuentre funciones que están muy bien integradas en el Sistema de Información Niño.

	5. Encuentre funciones que están muy bien integradas en el Sistema de Información Niño
Totalmente de acuerdo	0
De acuerdo	19
Indiferente	0
En desacuerdo	0
Totalmente en desacuerdo	17

En el siguiente grafico se muestra la cantidad total de 36 personas quienes realizaron la encuesta, teniendo como resultado que 17 personas indicaron que están totalmente de acuerdo que las funciones están muy bien integradas en el Sistema de información y 19 de ellos están de acuerdo.



Resultado: Se tiene como resultado que la mayoría de personas indicaron estar de acuerdo que las funciones si están muy integradas en el sistema niño, para que realicen las funciones correspondientes en el momento necesario.

Tabla 15:6. Pienso que existe mucha inconsistencia en el Sistema de Información Niño.

	6. Pienso que existe mucha inconsistencia en el Sistema de Información Niño
Totalmente de acuerdo	0
De acuerdo	2
Indiferente	2
En desacuerdo	28
Totalmente en desacuerdo	4

En el siguiente grafico se muestra la cantidad total de 36 personas quienes realizaron la encuesta, teniendo como resultado que 2 personas están de acuerdo, 2 indiferente, 28 en desacuerdo y 4 totalmente en desacuerdo piensan que no existe mucha inconsistencia en el Sistema de información niño.



Resultado: Se tiene como resultado que la mayoría de personas indicaron estar en desacuerdo, esto indica que el sistema no tiene mucha inconsistencia en la usabilidad.

Tabla 16: 7. Me imagino que la mayoría de los Enfermeros aprenderán a usar rápidamente el Sistema de Información Niño.

	7.Me imagino que la mayoría de los Enfermeros aprenderán a usar rápidamente el Sistema de Información Niño
Totalmente de acuerdo	31
De acuerdo	5
Indiferente	0
En desacuerdo	0
Totalmente en desacuerdo	0

En el siguiente grafico se muestra la cantidad total de 36 respuestas que realizó el personal de salud, teniendo como resultado que 33 personas indicaron que están totalmente de acuerdo que aprenderían a usar rápidamente el Sistema y 5 de ellos están de acuerdo.

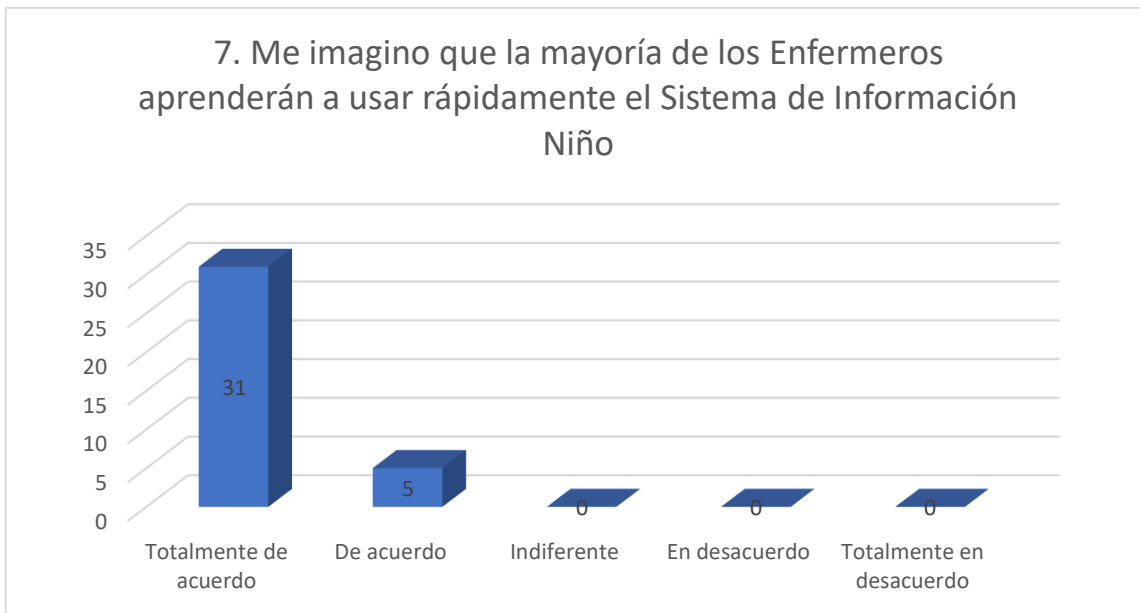


Figura 11:7. Me imagino que la mayoría de los Enfermeros aprenderán a usar rápidamente el Sistema de Información Niño.

Resultado: Se tiene como resultado que a la mayoría de los enfermeros aprenderán rápido ya que indicaron que su usabilidad es fácil y eficiente, siendo esto muy accesible para cualquier persona que tenga la necesidad de usarlo.

Tabla 17:8. El Sistema de Información Niño es muy difícil de usar

	8.El Sistema de Información Niño es muy difícil de usar
Totalmente de acuerdo	0
De acuerdo	0
Indiferente	7
En desacuerdo	19
Totalmente en desacuerdo	10

En el siguiente grafico se muestra la cantidad total de 36 respuestas que se realizó al personal de salud, teniendo como resultado que 7 personas indicaron que es indiferente, 19 en desacuerdo y 10 totalmente en desacuerdo en la dificultad de uso del Sistema.



Figura 12:8. El Sistema de Información Niño es muy difícil de usar.

Resultado: Se tiene como resultado que a la mayoría de los enfermeros aprenderán rápido ya que indicaron que su usabilidad es fácil y eficiente, siendo esto muy accesible para cualquier persona que tenga la necesidad de usarlo.

Tabla 18:9. Me siento seguro de usar el Sistema de Información Niño.

	9.Me siento seguro de usar el Sistema de Información Niño
Totalmente de acuerdo	29
De acuerdo	7
Indiferente	0
En desacuerdo	0
Totalmente en desacuerdo	0

En el siguiente grafico se muestra la cantidad total de 36 respuestas que realizó el personal de salud, teniendo como resultado que 29 personas indicaron que están totalmente de acuerdo y 7 de acuerdo con la seguridad al usar el Sistema de información niño.

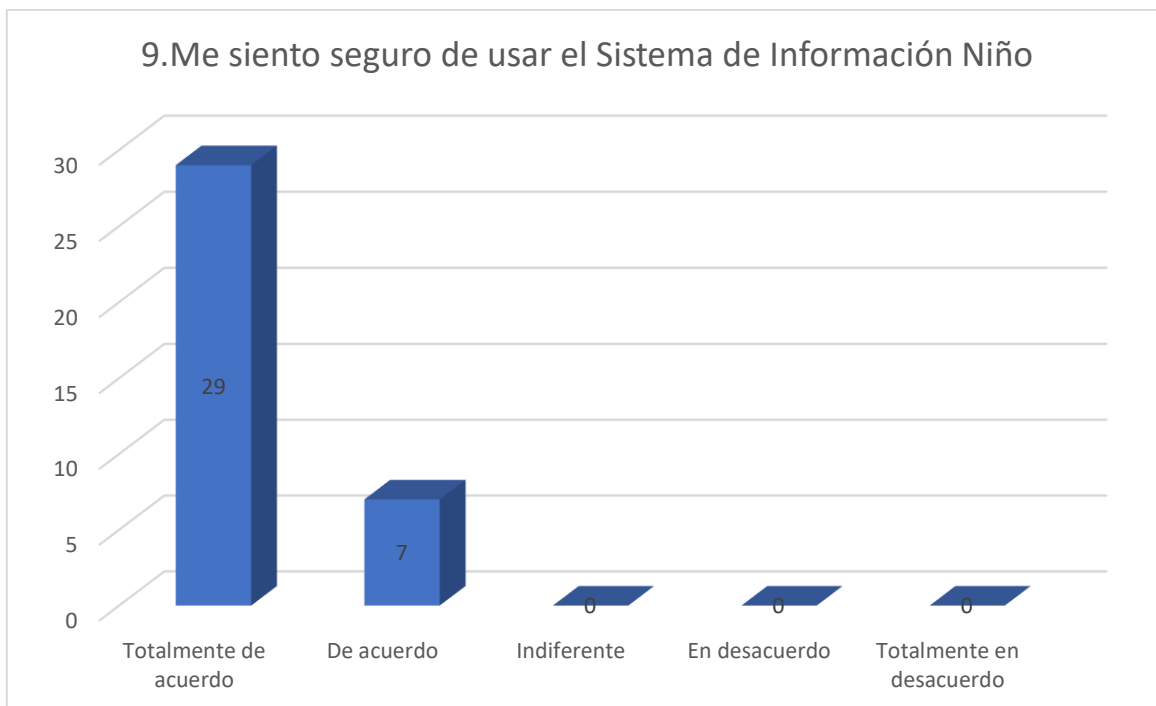


Figura: 13:9. Me siento seguro de usar el Sistema de Información Niño.

Resultado: Se tiene como resultado que a la mayoría de las personas se sienten seguro de usar el sistema de información niño ya que se demuestra el nivel de facilidad para su uso.

Tabla 19:10. Necesito aprender muchas cosas antes de empezar a usar el Sistema de Información Niño.

	10.Necesito aprender muchas cosas antes de empezar a usar el Sistema de Información Niño.
Totalmente de acuerdo	2
De acuerdo	8
Indiferente	1
En desacuerdo	21
Totalmente en desacuerdo	4

En el siguiente grafico se muestra la cantidad total de 36 respuestas que realizó el personal de salud, teniendo como resultado que 2 personas están totalmente de acuerdo, 8 de acuerdo, tienen la necesidad de aprender algo de la tecnología para empezar a usar el sistema, también una (1) persona es indiferente, 21 de ellos están en desacuerdo y 4 de ellos están totalmente en desacuerdo e indican que no necesitan aprender para que usen el sistema.

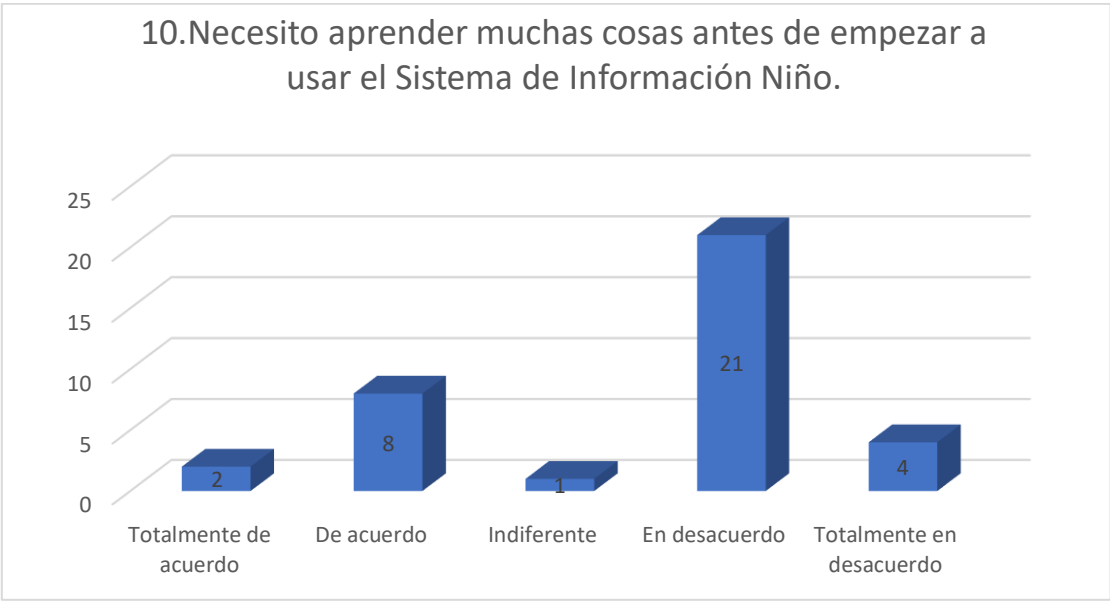


Figura 14:10. Necesito aprender muchas cosas antes de empezar a usar el Sistema de Información Niño.

Resultado: Se tiene como resultado que 25 personas no sienten la necesidad de aprender de tecnología para que empiecen a usar el sistema y que, hay un pequeño grupo de 11 personas que si tiene la necesidad de aprender antes de empezar a usar el sistema.

Conclusiones

Para la determinación del nivel de usabilidad se implementó varias funciones en cada sprint que permiten la mejora de la accesibilidad de los diferentes reportes necesarios en el momento de la actividad del personal de salud encargado, demostrando de esta manera que el nivel es mayor para la efectividad y accesibilidad de los usuarios.

Se identificó los beneficios de la usabilidad con la técnica de la encuesta a cada profesional para la evaluación del sistema de Información del Niño en los establecimientos de salud de la región Ucayali, 2022.

Las técnicas que se estableció para realizar el análisis de la usabilidad del Sistema de información del niño fue a través de la metodología Scrum, en donde se demuestra las fases y sprint, para realizar y validar el correcto funcionamiento de ello.

Se identificó la fácil accesibilidad y eficiencia, al momento de ingresar al sistema y realizar los registros de atenciones de cada niño, así como las consolidaciones de los CRED y lo reportes realizados para el seguimiento y control de los niños de los diferentes establecimientos de la región de Ucayali.

Recomendaciones

Se recomienda que deberían invertir en las tecnologías para mejorar en la obtención de calidad de la información con la finalidad de eliminar los subregistros que existen en el establecimiento.

Se recomienda realizar una evaluación de todos los sistemas que utilizan en los establecimientos de la región Ucayali, ya que es de mucha importancia para tener una mejor eficiencia en la usabilidad del sistema que estén utilizando.

Dada la necesidad de mejorar el sistema y posibilitar la información que necesite el personal de salud se recomienda tener un marco claro y concreto de la evaluación.

Referencias Bibliográficas

- Aguirre Tello, W. R., & Carlos Simón, J. R. (2018). *REPOSITORIO.UNHEVAL:MONITOREO DEL CONTROL DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO*. Obtenido de MONITOREO DEL CONTROL DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO.WEB SITE:
<https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/3898/TIS%2000070A32.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Benel Lizarzaburu, G. R. (2017). *ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL CONSULTORIO DE*. Obtenido de UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO.WEB SITE:
<http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/4697/benel%20lizarzaburu%20enfermeria%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Davila Silva, P. (11 de Noviembre de 2011). *Software y Hardware*. Obtenido de Software y Hardware.Web site:
http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/490/SOFTWARE_Y_HARDWARE.pdf
- Del Aguila Cardenas, E., & Villafana Saldaña, A. (2012). *Sistema via web con PHP y las capacidades nutricionales en niños de tres años y madres gestantes de la región Ucayali*. Pucallpa. Obtenido de <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/2297>
- Enríquez Ruiz, J. L., Farías Palacín, E., Flores Flores, E., Honores Solano, C., Llanos Muñoz, R., López Cordero, W., . . . Zúñiga Ángeles, A. (2017). *METODOLOGÍA DE DESARROLLO*. Obtenido de UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE.WEB SITE:
<https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2018/metodologia-desarrollo-software-v001.pdf>
- FUNDACION BALTAZAR Y NICOLAS. (7 de ABRIL de 2021). *MIS PRIMEROS TRES*. Obtenido de ¿Qué son los controles de crecimiento y desarrollo CRED?.WEB SITE:
[https://misprimerostres.org/categoria/cuidados-bebe/controles-crecimiento-desarrollo-cred/#:~:text=El%20Control%20de%20Crecimiento%20y,de%20salud\)%20privadas%20y%20p%C3%BAblicas.](https://misprimerostres.org/categoria/cuidados-bebe/controles-crecimiento-desarrollo-cred/#:~:text=El%20Control%20de%20Crecimiento%20y,de%20salud)%20privadas%20y%20p%C3%BAblicas.)
- GARCÍA, X. G. (2015). *Aplicaciones técnicas de usabilidad y accesibilidad en el eterno cliente*. España: Ediciones Paraninfo, S.A. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=JgDsBgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- GONZÁLEZ GÉLVEZ, K. G. (Junio de 2015). *NEXOS.PRESS, APLICACIÓN WEB PARA IDENTIFICAR LAS COMPETENCIAS Y LA DEMANDA LABORAL EN EL CAMPO DE LA COMUNICACIÓN SOCIAL Y EL PERIODISMO EN COLOMBIA*. Obtenido de Universidad de la Sabana.WEB SITE:
<https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/24103/Kayo%20Graco%20Gonzalez%20Gelvez%20%28tesis%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- HUAMAN VARAS, J. B., & HUAYANCA QUISPE, C. (MARZO de 2017). *DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACION PARA MEJORAR LOS PROCESOS*. Obtenido de UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL PERU-WEB SITE:

<https://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13067/392/HUAMAN%20VARAS%20JOSELYN%20%20-%20HUAYANCA%20QUISPE%20CARLOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Jordan Lechuga, T. (2013). *PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA HEMOGLOBINA MEDIANTE HEMOGLOBINÓMETRO PORTÁTIL*. Obtenido de MINSA:GUIA TECNICA.WEB SITE:

https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/tecnica_vigilancia_nutricional/bioquimica/Determinaci%C3%B3n_hemoglobina_mediante_hemoglobin%C3%B3metro_portatil.pdf

Lopez Obregon, J. J. (2021). *IMPLEMENTACIÓN Y DEBUGGING: CICLO DE VIDA DE UN SOFTWARE*.

Obtenido de Universidad Peruana del Centro.web site:

<https://ingsw.pbworks.com/f/Ciclo+de+Vida+del+Software.pdf>

MINSA. (19 de SEPTIEMBRE de 2014). *Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses*. Obtenido de MINSA:DIRECTIVA SANITARIA N° 056 -MINSA/DGSP. V.01.WEB SITE:

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3933.pdf>

Muñoz, L. G., Montes Jave, C., Velásquez Hurtado, J., Rodriguez Calviño, Y., Vigo Valdez, W., & Rosas Aguirre, Á. (2016). *Estudio cuali-cuantitativo sobre la atención de salud de niños menores de tres años en establecimientos de salud de nueve regiones pobres del Perú*.

NORMAS PAI. (s.f.). *Conceptos y principios generales de inmunización*. Obtenido de Conceptos y principios generales de inmunización,WEB SITE:

<http://www.bvs.hn/Honduras/PAI/ManualNormasyProcedimientos/MNPPAIH1-7.pdf>

Reyes Vera, J., Berdugo Torres, M., & Liliana, M. (2016). *Evaluación de usabilidad de un sistema de administración de cursos basado en la plataforma Lingweb*. Colombia.

Roja, W. A. (2012). *Diseño estructurado*. Cabudare: Universidad Fermin Toro. Obtenido de

<https://es.slideshare.net/waraliv/desarrollo-estructurado-15323143>

rujanampa. (2020). *Programa Informatico*. Obtenido de Liceo Lima.Web Site:

<https://www.coursehero.com/file/118842863/programa-informaticopdf/>

SAMUDIO VELASQUEZ, M. J. (19 de Marzo de 2020). *Definicion Programa*. Obtenido de Definicion Programa.Web Site: <https://es.scribd.com/document/452269695/Definicion-Programa-pdf>

Sanchez Álvarez, J. F. (Junio de 2015). *Metodo de Evaluación de Usabilidad Aplicada*. Obtenido de Universidad Nacional de Colombia:

<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/57346/1128426724.2016.pdf?sequence=1>

Sierra García, M. (2006). *Que es un servidor*. Obtenido de Que es un servidor.web site:

<https://www.aprenderaprogramar.com/attachments/article/542/DV00408A%20Que%20es%20un%20servidor%20principales%20tipos%20proxy%20smtp%20ftp%20web%20dns.pdf>

Sierra Gonzales, J. C. (2016). *Metodología de la investigación de usabilidad para sistemas de información basados en web*. Colombia.

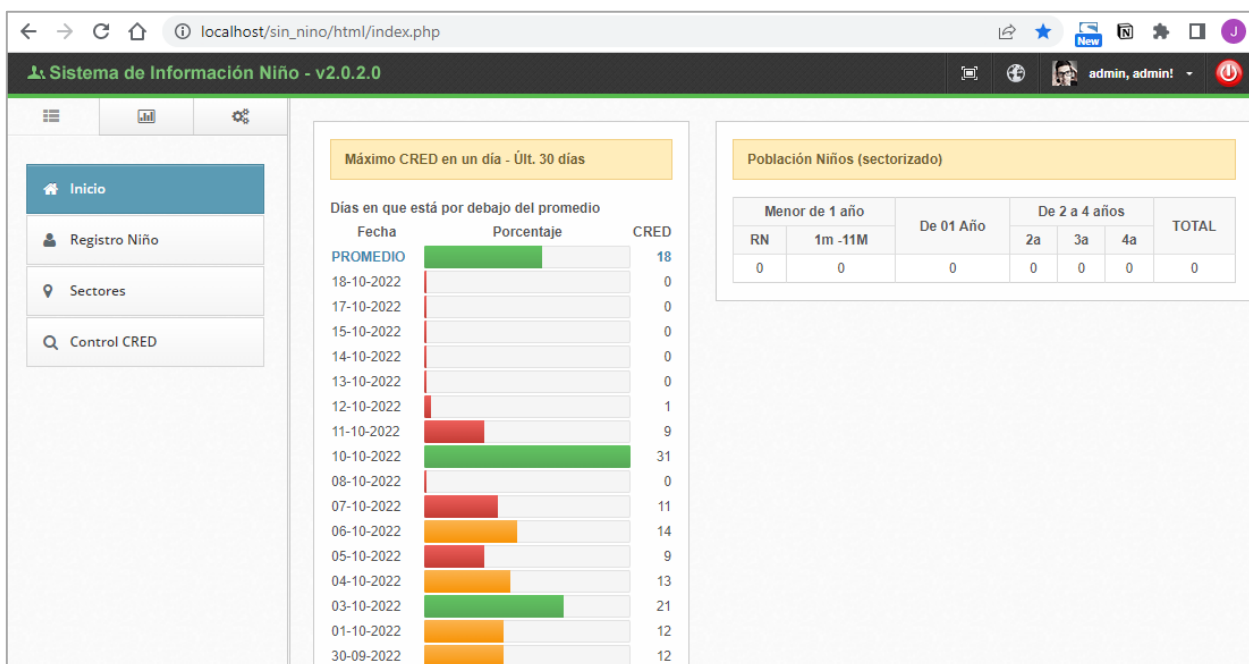
- SIMON BETETA, J. G., TORRES NAVARRO, M. S., & VÁSQUEZ CHOY, S. M. (2018). *FACTORES QUE INFLUYEN EN LA INASISTENCIA AL CONTROL DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN NIÑOS(AS) MENORES DE DOS AÑOS*. Obtenido de UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI.WEB SITE:
<http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/3675/ENFERMERIA-2018-JIMMYSIMON-RESUMEN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tejeda Anaya, M. A. (2011). *Informática I: Software*. Obtenido de Universidad Autonoma del Estado de Hidalgo:
https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/prepa4/informatica/Software_1.pdf
- Torres Herivia, A. (17 de julio de 2020). *Los Lenguajes de Programacion*. Obtenido de Universidad Veracruzana.Web site:
https://www.academia.edu/43620885/Los_lenguajes_de_programaci%C3%B3n
- Tuyo Llipita, J. (2013). *Niveles de Accesibilidad y Usabilidad de los Portales Web de las empresas distribuidoras de energía eléctrica en la región Sur del Perú*. Tacna.

Anexos

ANEXO 01: ACCESO AL SISTEMA

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/sin_nino/html/index.php`. The page title is "Sistema de Información Niño - v2.0.2.0". The main content area features a login form titled "Identificate" with a settings gear icon. The form includes:

- A "Usuario" field with a placeholder "Usuario o Nick" and a user icon.
- A "Clave:" field with a placeholder "Su clave" and a lock icon.
- A checked checkbox labeled "Recordar Clave?".
- A green "Ingresar" button.



ANEXO 02: REGISTRO NIÑO

localhost/sin_nino/html/index.php

Sistema de Información Niño - v2.0.2.0

admin, admin!

Listado de Pacientes Registrados + Reg. Paciente

Ingrese Cód, HC, Nombre o Respons. a buscar

Dni	H. Clin.	Nombre	Fec. Nac.	Edad	Finan.	Responsable	Telf./Cel	Acción
63716295	10356	MAYS TAMANI, LUCIANA	13-01-2013	9 a, 09 m	EXONERADO		0	
46065708	46065708	SATALAYA SATALAYA, NANCY	30-07-1989	33 a, 02 m	EXONERADO		0	
90134294	14297	PEÑA ROBLEDO, PAULO BRUCE	31-03-2017	5 a, 06 m	EXONERADO	BEKY ROBLEDO	943784856	
79936398	0148	PEZO SILVA, LUCAS JHIRE	12-11-2016	5 a, 11 m	EXONERADO	GABRIELA SILVA	0	
70802536	E022	ESTELA MUNDACA, CRISTHYAN	18-07-1993	29 a, 03 m	EXONERADO		0	
43045776	E021	VASQUEZ VILCA, CANDY	05-11-1983	38 a, 11 m	EXONERADO		0	
44762130	E020	UBALDO PONCE, GLICERIA	06-09-1987	35 a, 01 m	EXONERADO		0	
00124448	E019	FACHIN DEL AGUILA, CARLOS ALBERTO	08-09-1977	45 a, 01 m	EXONERADO		0	

localhost/sin_nino/html/index.php

Sistema de Información Niño - v2.0.2.0

admin, admin!

Paciente - Editar Validar DNI

Personales

Nacimiento.

Adulto Resp.

Datos del Paciente ? El DNI no está Validado

DNI: 91968040

CNV en Línea: 91968040

Hist. Clínica: * 91968040

Paterno: * DAVILA

Materno: * LOZANO

Nombre: * KATHERINE PAMELA

Fec. Nacimiento: * 12-08-2020 Edad [Año(s)]: 2

Sexo: Masculino Femenino

Guardar Reset Cancelar

ANEXO 03: CONTROL CRED

SIS (102) MATHIAS VILLAFUERTE Q. > 1 a, 04 m

Datos Control Suplemento Tamizaje Psicomotor Vacuna

Control Niño(a) - Editar

Este Niño realizó control hace 18 día(s)

Control CRED - de 1 año

N° Control: 3 Fec. Atención: 30-09-2022

Peso: 10.5 Normal

Talla: 81 Normal

Per. Cefálico: 46 Normal

Consejería Nutricional

Cuántas Chispitas consumió anteriormente? 1

Estimulación Temprana. Sesión 1

Próx. Cita (Control 4, en 18) 30-11-2022 - # Citados : 1 Niño(s)

Guardar Reset Cancelar

SIS (102) MATHIAS VILLAFUERTE Q. > 1 a, 04 m

Datos Control Suplemento Tamizaje Psicomotor Vacuna

Lista de Controles

Buscar registro: Mostrar: 10

Rango Edad	Edad	Ctrl	Peso	Talla	Ptro. Cef.	P/E	T/E	P/T	Otros	Fecha	Acción
de 1 año	1 a, 04 m, 00 d	3	10.50 Kg.	81.0 cm.	46.0 cm.	N	N	N	C.N	30-09-2022	
de 1 año	1 a, 02 m, 00 d	2	10.20 Kg.	77.8 cm.	47.5 cm.	N	N	N	C.N	30-07-2022	
de 1 año	1 a, 00 m, 02 d	1	9.16 Kg.	75.4 cm.	46.9 cm.	N	GiT	N	C.N	01-06-2022	
< de 1 año	0 a, 11 m, 04 d	10	8.82 Kg.	75.3 cm.	46.7 cm.	N	N	N	AC, C.N	04-05-2022	
< de 1 año	0 a, 10 m, 01 d	9	8.64 Kg.	64.5 cm.	45.0 cm.	N	GiT	N	AC, C.N	31-03-2022	
< de 1 año	0 a, 09 m, 00 d	8	8.44 Kg.	73.3 cm.	45.7 cm.	N	N	N	AC, C.N	02-03-2022	

ANEXO 04: REPORTES DIARIOS

Reportes > Diario

CRED Suplemento Tamizaje Vacuna Dx. Anemia

Lista de Controles 04-10-2022 Bricida Imprimir

Buscar registro: Mostrar: 10

Historia	Nombre	Edad	Grupo	Ctrl	(PE) Peso	(TE) Talla	(TP)	P.C.
14723	ROCHA SANGAMA, SINTHIA SIS	0 a, 02 m, 01 d	< de 1 a	2	N 5.19 Kg.	N 54.00 cm.	N	37.00
18537	HUANIO MAJIPO, YADA SIS	0 a, 05 m, 00 d	< de 1 a	5	N 6.23 Kg.	N 63.60 cm.	N	39.00
19055	TUESTA NASHINTON, ALICE SIS	0 a, 11 m, 00 d	< de 1 a	11	GIP 7.87 Kg.	GIT 72.00 cm.	N	42.00
19566	DAZA ANDRADE, AMARY SIS	0 a, 10 m, 00 d	< de 1 a	10	N 7.53 Kg.	N 69.00 cm.	N	42.00
19974	LOPEZ SOLISVAN, GABRIELA SIS	0 a, 09 m, 00 d	< de 1 a	9	N 8.91 Kg.	N 71.20 cm.	N	43.20
20547	NICASEO PINEDO, JOSUE SIS	0 a, 03 m, 00 d	< de 1 a	3	N 5.75 Kg.	N 59.20 cm.	N	39.40
21437	CASTRO GONZALES, ANGEL SIS	0 a, 05 m, 00 d	< de 1 a	5	N 5.33 Kg.	N 60.00 cm.	N	41.00
22307	RUBINA PEREZ, LARISSA SIS	0 a, 00 m, 14 d	Rec Nacido	3	N 3.83 Kg.	N 53.40 cm.	N	37.00
22507	VALERA DEL AGUILA, ALEX SIS	0 a, 01 m, 00 d	< de 1 a	1	N 4.62 Kg.	N 54.00 cm.	N	36.00
22607	LIMA FERNANDEZ, BAYOLETH SIS	0 a, 00 m, 07 d	Rec Nacido	2	N 3.84 Kg.	N 51.00 cm.	N	36.00

Mostrando 1 a 10 de 10 registros

Primero < 1 > Último

Reportes > Diario

CRED Suplemento Tamizaje Vacuna Dx. Anemia

Lista de Vacunados 05-10-2022 Imprimir

Cantidad Vacunados : 05

Buscar registro: Mostrar: 10

Historia	Nombre	Edad	Vacuna	Dosis
10098	ONORBE SINACAY, PAULINA	18 a, 09 m, 02 d	Influenza Estacional	Única
10450	VENTURA OCHOA, JEANETH	18 a, 07 m, 02 d	2ra Dosis DT.	2
10450	VENTURA OCHOA, JEANETH	18 a, 07 m, 02 d	2ra Dosis HVB.	2
18564	CALAMPA LLANCO, JEREMIT	1 a, 03 m, 03 d	Varicela 2da Dosis	2
18564	CALAMPA LLANCO, JEREMIT	1 a, 03 m, 03 d	Antiamarilica	Única
19277	TELLO VASQUEZ, JEYSSI	22 a, 00 m, 11 d	Influenza Estacional	Única
19277	TELLO VASQUEZ, JEYSSI	22 a, 00 m, 11 d	1ra Dosis DT.	1
20667	ANDRADE ONORBE, PAULITA	0 a, 02 m, 00 d	Neumococo 1ra	1
20667	ANDRADE ONORBE, PAULITA	0 a, 02 m, 00 d	Rotavirus 1ra	1
20667	ANDRADE ONORBE, PAULITA	0 a, 02 m, 00 d	Antipolio IPV 1ra	1

Mostrando 1 a 10 de 11 registros

Primero < 1 2 > Último

ANEXO 05: REPORTE DE SEGUIMIENTO

Sistema de Información Niño - v2.0.2.0 BRICIDA, BRICIDA!

Lista de Niños a Suplementar con Hierro y Visitar 4 Meses

Cumplen Indicador: 10 4 Meses Todos los Niños 2022 Octubre

#	Dni	H. Clín.	Nombre	Fec. Nac.	Edad	Telf./Cel	#CRED	Hierro	Visita 1	Visita 2	Sector
1	92919874	19417	DEFFINE INUMA VELA SIS	03-06-2022	04 m, 15 d	941617064	4	04-07-2022	-	-	
2		19627	KENJI PEREZ MERINO	04-06-2022	04 m, 14 d	942196105	0	-	-	-	
3		19198	EMMA CAMPOS PIZANGO	12-06-2022	04 m, 06 d	948552770	2	-	-	-	
4	92923599	19348	ISAI OCHAVANO MOZOMBITE SIS	06-06-2022	04 m, 12 d	987802577	4	06-10-2022	-	-	
5		19215	GRECIA BANEJO ROJAS SIS	13-06-2022	04 m, 05 d	993641813	3	-	-	-	
6		19338	ALEX RUIZ SANCHEZ SIS	02-06-2022	04 m, 16 d	952242299	4	03-10-2022	-	-	
7		19448	ETAN SABOYA SULCA SIS	12-06-2022	04 m, 06 d	960947037	2	-	-	-	
8	92933506	19618	AILANI FERNANDEZ SLINAS SIS	14-06-2022	04 m, 04 d	960254590	3	14-07-2022	-	-	
9	92942982	19598	ANGELA MORA SANCHEZ SIS	20-06-2022	03 m, 28 d	92942982	3	-	-	-	
10		19488	JHETER ORTIZ GARCIA SIS	17-06-2022	04 m, 01 d	949360424	3	-	-	-	
11	92940394	19638	MARCOS CAHUACHI LOZANO SIS	18-06-2022	04 m, 00 d	946995159	3	-	-	-	
12	92947304	19688	LARS MAGIN TOLENTINO	23-06-2022	03 m, 25 d	945652385	0	-	-	-	
13	92933511	19378	ZOE TARICUARIMA TARICUARIMA	06-06-2022	04 m, 08 d	960947037	2	-	-	-	

Sistema de Información Niño - v2.0.2.0 BRICIDA, BRICIDA!

Reportes > Visitas Citados Control Visitas Niños EE.SS.

Visitas Pendientes - CRED

G. Etéreo: Menor de 1 año, Control: 10, Sector: Todos, Max. Días: 40

Buscar registro: Mostrar: 10

H.C. / DNI	Nombres	Gr./Edad	Responsable	Dirección	Telf.	Ctrl	Cita	Días
19444 SIS 92583547	CURITIMA SANDI ITZIA YEXALEN	< de 1 a ±0 1a 00m 04d	SANDI AHUANARI, MARLY	JR. TACNA / 2 DE ENERO- JR. TACNA MZ. 4 LT. 43 C. POBLADO SAN PABLO DE TUSHMO	910143287	10	14-10-2022	+ 4
18295 92624546	ROBALINO NAVIDAD MAXIMO ULISESS	< de 1 a ±0 0a 11m 05d	NAVIDAD APOSTOL, NOEMI	AA.HH.MONTERRICO MZ.L LT.7 espalda posta huitcocha	952336192	10	13-10-2022	+ 5
18325 92624702	PINEDO RUCOBA LUCIANA	< de 1 a ±0 0a 11m 05d	RUCOBA ARIMUYA, LIZBETH	AA.HH BRISA DE TAHUARI MZ.J LT.5	962746747	10	13-10-2022	+ 5
18129 SIS 92577842	AMASIFUEN ZUMBA DELIA CAMILA	< de 1 a ±0 1a 00m 08d	ZUMBA ZERRUCHE, BETTY LUZ	JR. LA PAZ MZ. 40 LT 1 C/ JR. JORGE CHAVEZ POR EL ESTADIO TUSHMO	-	10	10-10-2022	+ 8
17859 SIS	MUÑÓZ YUIMACHI	< de 1 a ±0	YUIMACHI	aa.hh bena jema jr. aviacion mz:d lt:1				

ANEXO 06: CUESTIONARIO SUS

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

Título del proyecto: USABILIDAD DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN NIÑO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA REGIÓN DE UCAYALI, 2022

Autora: Jhon Erik, BLAS BLAS

Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario

Nombre del juez	M.Sc. Rannoverg Yanac Montesino
Institución donde labora	Universidad Nacional Agraria de la Selva
Cargo	Docente

Detalles del instrumento: El instrumento ha sido elaborado de acuerdo con las dimensiones y será aplicado a la muestra del Establecimiento de Salud de la Región Ucayali.

“Calificar con:

A= Totalmente en desacuerdo B= En desacuerdo C= Indiferente

D= De acuerdo E= Totalmente de acuerdo

DIMENSIÓN	ÍTEM	A	B	C	D	E
	USABILIDAD					
SISTEMA DE INFORMACION NIÑO	Me gustaría usar el Sistema de Información Niño con frecuencia					
	Encontré al Sistema de Información Niño demasiado complejo.					
	Me parece que el Sistema de Información Niño es fácil de usar.					
	Necesitaré apoyo técnico para usar el Sistema de Información Niño.					
	Encuentre funciones que están muy bien integradas en el Sistema de Información Niño.					
	Pienso que existe mucha inconsistencia en el Sistema de Información Niño.					
	Me imagino que la mayoría de los Enfermeros aprenderían a usar rápidamente el Sistema de Información Niño.					
	El Sistema de Información Niño es muy difícil de usar.					
	Me siento seguro de usar el Sistema de Información Niño.					
	Necesito aprender muchas cosas antes de empezar a usar el Sistema de Información Niño.					

Recomendaciones:

DECISIÓN DEL EXPERTO:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Cuestionario para medir la Usabilidad del Sistema de Información Niño en los Establecimientos de Salud

El presente cuestionario, es parte de un proyecto de mejora al Sistema de Información Niño, y busco medir el nivel de usabilidad que este tiene en las IPRESS de la Región Ucayali, espero contar con su apoyo y poder encontrar las mejoras que el SIN necesita.

Nombre *

ROBERTO AARON SALDAÑA DAVILA

Establecimiento de Salud *

C.S. MICAELA BASTIDAS

Celular

948815568

Correo electrónico

roasada@hotmail.com

Cuestionario de Usabilidad del SIN Niño v.2.0

1.- Me gustaría usar el Sistema de Información Niño con frecuencia. *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

2.- Encontré al Sistema de Información Niño demasiado complejo. *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

3.- Me parece que el Sistema de Información Niño es fácil de usar. *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

4.- Necesitaré apoyo técnico para usar el Sistema de Información Niño. *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

5.- Encuentre funciones que están muy bien integradas en el Sistema de Información Niño. *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

6.- Pienso que existe mucha inconsistencia en el Sistema de Información Niño. *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

7.- Me imagino que la mayoría de los Enfermeros aprenderían a usar rápidamente el Sistema de Información Niño. *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

8.- El Sistema de Información Niño es muy difícil de usar. *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

9.- Me siento seguro de usar el Sistema de Información Niño. *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

10.- Necesito aprender muchas cosas antes de empezar a usar el Sistema de Información Niño. *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

Google no creó ni aprobó este contenido.

Google Formularios

ANEXO 06: CUESTIONARIO SUS

- Manual de Instalación (Actualizar versión) del SIN.
- Manual de Generación de Backup del SIN.
- Manual de Envío de Información (Backup) del SIN.
- Manual de Registro CRED del SIN.