

UNIVERSIDAD PARA EL DESARROLLO ANDINO

“Anti hatun yachay wasi, iskay simi yachachiypi umalliq”

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INFORMÁTICA



TESIS

Implementación de un Sistema de Información para Registrar Datos de los

Niños de la Asociación Fundación Contra el Hambre

Tesis para optar el Título Profesional de

INGENIERO INFORMÁTICO

Presentado por

ROGELIA CHOCCELAHUA YAULILAHUA

Asesor

MG. ROLANDO YOSSEF BENDEZÚ URETA

Lircay-Angaraes-Huancavelica-Perú

2020

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA REGISTRAR
DATOS DE LOS NIÑOS DE LA ASOCIACIÓN FUNDACIÓN CONTRA EL HAMBRE**



Autor

ROGELIA CHOCCELAHUA YAULILAHUA

Presentado para optar título de Ingeniero Informático

Asesor

MG. ROLANDO YOSSEF BENDEZÚ URETA

UNIVERSIDAD PARA EL DESARROLLO ANDINO

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

Lircay

2020

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA REGISTRAR
DATOS DE LOS NIÑOS DE LA ASOCIACIÓN FUNDACIÓN CONTRA EL HAMBRE**

Rogelia Choccelahua Yaulilahua

Universidad Para el Desarrollo Andino

Facultad de Ciencias e Ingeniería

Escuela Profesional de Ingeniería Informática

Lircay – Angaraes – Huancavelica

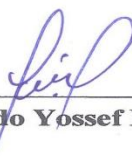
Nota de Autor

Rogelia Choccelahua Yaulilahua, Mg. Rolando Yossef Bendezú Ureta, Facultad de Ciencias e Ingeniería, Universidad Para el Desarrollo Andino, Av. Ricardo Fernández N° 108, E-mail: rogelia112495@gmail.com

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE ASESOR

En condición de asesor de tesis titulado **“Implementación de un Sistema de Información para Registrar Datos de los Niños de la Asociación Fundación Contra el Hambre”** presentado por **Rogelia Choccelahua Yaulilahua**, para optar el título profesional de Ingeniero Informático, una vez revisado el contenido de tesis doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a presentación y evaluación por parte del jurado examinador que se designe. La elaboración de tesis esta culminada en su plenitud, en tal sentido, declaro **APROBADO**.

Atentamente,



Mg. Rolando Yossef Bendezú Ureta

UNIVERSIDAD PARA EL DESARROLLO ANDINO
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INFORMÁTICA
TESIS

“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA REGISTRAR
DATOS DE LOS NIÑOS DE LA ASOCIACIÓN FUNDACIÓN CONTRA EL HAMBRE”
PRESENTADA A LA DIRECCIÓN DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE
INGENIERÍA INFORMÁTICA COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR EL
TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO INFORMÁTICO

APROBADO POR:

PRESIDENTE : _____


Mg. Agripino Quispe Ramos

SECRETARIO : _____


Mg. Mario Chahuayo Quispe

VOCAL : _____


Mg. Alexander Abad Madalangoita

ASESOR : _____


Mg. Rolando Yossef Bendezú Ureta

DEDICATORIA

A Dios, por haberme dado salud, fuerza, voluntad y coraje para poder lograr mis objetivos y metas a través de este arduo camino hacia mi titulación.

Con todo cariño y amor a mis queridos padres quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

Mis profesores quienes nos forjaron en las personas de bien que somos ahora, a ellos por siempre nuestro corazón y agradecimiento.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quiero dar gracias a mi Padre Dios, por darme la vida y permitirme cumplir una de mis metas como persona.

A mis padres por ser de mí, una persona valiente y por su constante apoyo y empuje para cumplir mis metas en la vida.

Agradezco a mi alma mater, la Universidad para el Desarrollo Andino y a todos los docentes que tuvieron la paciencia para lograr mi meta y poder adquirir los conocimientos para mi formación profesional

RESUMEN

El presente estudio de investigación, tiene como objetivo principal de implementar un sistema de información que mejore en registrar los datos de los niños de la asociación fundación contra el hambre, con una población total de 55 personas, y la muestra se tomó 30 personas entre ellos podemos mencionar a los administrativos, padres de familias, directores y usuarios con un tipo de muestreo no probabilístico. El tipo de investigación se consideró aplicada cuantitativo, de nivel descriptivo correlacional, de diseño no experimental de corte transversal. La técnica empleada para recolectar información fue la encuesta, los instrumentos de recolección de datos fueron cuestionarios, y han sido validado la confiabilidad a través del estadístico de fiabilidad Alfa de Cronbach, obteniendo los siguientes resultados: el instrumento de la variable sistema de información y registrar datos de los niños con un nivel de confiabilidad de 0.991% o aceptable, integrado por treinta ítems, ambos instrumentos en la escala de Likert Nunca(1), Casi nunca(2), A veces(3), Casi siempre(4), Siempre(5).

Para desarrollar de software de información se utilizará lenguaje de programación Power Builder y un motor de database SQL Server, los cuales en estos tiempos son tecnologías seguras y fiables, finalmente al culminar aplicación desarrollada se logrará reducir los tiempos de ejecución de algunas actividades laborales, tiempos de consultas y estudios de las informaciones; además reducir los peligros de pérdida de información.

Palabras clave: Implementación, sistema información, registro de datos, proyectos.

ABSTRACT

The present research study, I assume as the main objective of implementing an information system that improves in registering the data of the children of the foundation against hunger association, with a total population of 55 people, and the sample was taken 30 people among them we can mention administrators, parents, directors and users with a non probability sampling type. The type of research was considered applied quantitatively, at a correlational descriptive level, with a non experimental cross sectional design. The technique used to collect information was the survey, and the data collection instruments were questionnaires, and reliability has been validated through the Cronbach Alpha reliability statistic, obtaining the following results: the instrument of the information system variable and record data from children with a reliability level of 0.991% or acceptable, consisting of thirty items, both instruments on the Likert scale (Never (1), Almost never (2), Sometimes (3), Almost always (4), Always (5)).

To develop information software, the Power Builder programming language and a SQL Server database engine will be used, which in these times are safe and reliable technologies. Finally, when the developed application is completed, it will be possible to reduce the execution times of some work activities, times of consultations and studies of the information; also reduce the dangers of loss of information.

Key words: Implementation, information system, data recording, projects.

CHINTI

Kay yachay maskay llamkayqa, kay hatun willanata allin tukurinaypaqmi sumaqlataña mirachinay warmakunapa sutinkunata allinta qawanapaq yarqay atipayta kay huñuy kamarikusqakunawan, pichqa chunka pichqayuq runakuna (55) llapan miračkama kaqkunawan, chaymanta kimsa chunka (30) runakunatan rikuchina chaypin rimarichwan kamaqkunamanta, tayta mamakunamanta, kamachikuqkunamanta hinaspa wakin qawarichinakuna mana atikuyniyuq. Kay maskaytaqa yuyaymananchikman achkapi ruwanchik., qayllamanta hawachiyninpi, siqi mana lllaminapi qiqanman kuchusqapi. Tapuynikunna allin ruwayninpaqmi rapi maskaymi karqa, chaymanta willaqkuna uqarinapaqpi killaykunan karqa achka qillqaypi tapukuykuna, chaymanta allinninpaqmi rukurichiq chay hinamanta ranuykama yachaykuna Alfa de Cronbach nisqanwan, urquy tukuchaynin haypanapaq: varible nisqanpa kuskachiyninmi warmakunapa sutinkunata allinta qawanapaq kuskachay suyanapaq 0.991% utaq ruwanalla, kinsa chunka tapukuyniyuq, iskaynin llamkanakuna escala de Liker nisqanwan (manan imapas (1), manan hakapas (2), mayninpi (3), yaqa wiñay (4), wiñay (5)).

Software willakuq ruwanapaqmi ruwananchik rimay kamachiy nisqampi Power Builder hinaspa motor de database SQL Server, kaykunan kay pachakunapi kachkan musuq ruwaykuna hinaspa allillapaq, tukupaymanqa kay churana riqsichisqa haypachinqa pisichita llapan pachakunapi purichiyinpi wakin llamkaykunapa ruwaynita, llapan tapukuyta hinaspa huñuy qatipaypi; chaymantapas taqsayachiypi llapan manchaykunata chinkananmanta.

Simi rimay kichana: tarpuymirariy, qawana willaqkuna, siqinchasqa.

ÍNDICE

DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTOS	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
CHINTI	x
ÍNDICE	xi
ÍNDICE DE TABLAS	xv
ÍNDICE DE FIGURA	xviii
INTRODUCCIÓN	xxi
CAPÍTULO I.....	23
MARCO TEÓRICO, HIPÓTESIS Y VARIABLES	23
1.1. Marco teórico	23
1.1.1. Antecedentes	23
1.1.1.1. A nivel internacional	23
1.1.1.2. A nivel nacional.....	25
1.1.2. Bases teóricas	26
1.1.2.1. Sistemas de información	26
1.1.2.1.1. Tipos de sistemas de información.....	28
1.1.2.2. Componentes de sistemas de informaciones	29
1.1.2.2.1. Datos	29
1.1.2.2.2. Información.....	29
1.1.2.2.3. Personas	29

1.1.2.2.4. Procedimientos.....	30
1.1.2.2.5. Hardware y red de comunicación	30
1.1.2.2.6. Software	30
1.1.2.3. Sistemas transaccionales	31
1.1.2.3.1. Características de los sistemas transaccionales.....	32
1.1.2.3.2. Fundamentos de los procesos transaccionales	32
1.1.2.4. Sistema de control	33
1.1.2.5. Base de datos	34
1.1.2.5.1. Desventajas de las bases de datos	35
1.1.2.6. Sistema de gestión de base de datos.....	36
1.1.2.6.1. Funciones de los sistemas de gestión de base de datos.....	37
1.1.2.6.2. SQL Server 2017.....	39
1.1.2.7. Base de datos relacional	40
1.1.2.8. Lenguaje de programación.....	40
1.1.2.8.1. Características de los lenguajes de programación	41
1.1.2.9. Proyecto.....	42
1.1.2.10. Registros de datos.....	42
1.2. Hipótesis y variables	43
1.2.1. Hipótesis.....	43
1.2.1.1. Hipótesis general	43
1.2.1.2. Hipótesis específico.....	43
1.2.2. Identificación y operacionalización de variables	43
1.2.2.1. Variable de la investigación	43

1.2.2.1.1. Variable independiente	43
1.2.2.1.2. Variable dependiente	43
1.2.2.2. Operacionalización de variables.....	44
CAPITULO II	45
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	45
2.1. Tipo investigación.....	45
2.2. Nivel de investigación.....	45
2.3. Diseño de la investigación	46
2.4. Población y muestra	46
2.4.1. Población.....	46
2.4.2. Muestreo y Muestra.....	47
2.4.2.1. Muestreo	47
2.4.2.2. Muestra.....	47
2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	47
2.5.1. Técnicas de recolección de datos	47
2.5.2. Instrumentos de recolección de datos.....	48
2.6. Aplicación de instrumentos o trabajo de campo	48
CAPITULO III.....	49
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	49
3.1. Presentación e interpretación de datos	49
3.1.1. Fiabilidad de instrumento.....	49
3.1.2. Fiabilidad de cada ITEM del instrumento.....	50
3.1.3. Registro estadístico de las encuestas	54

3.2. Discusiones de resultados	84
3.3. Procesos de prueba de hipótesis.....	87
3.3.1. Planteo de la Hipótesis	87
CONCLUSIONES	90
RECOMENDACIONES	91
BIBLIOGRAFÍA.....	92
GLOSARIO.....	94
ANEXO 97	
ANEXO N° 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA	98
ANEXO N° 2: CREACIÓN DE BASE DE DATOS.....	99
ANEXO N° 3: GUÍA DE USUARIO	104

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Criterios de confiabilidad	49
Tabla 2. Resumen de procesamiento de casos	49
Tabla 3. Estadísticas de fiabilidad	50
Tabla 4. Estadísticas de total de elemento	50
Tabla 5. Estadísticos descriptivos	52
Tabla 6. ¿Considera que el personal tiene el conocimiento previo para el uso de los Sistemas de Información?.....	54
Tabla 7. ¿El desempeño del personal es óptimo en el uso de Sistemas de Información?	55
Tabla 8. ¿La capacitación para el manejo de los Sistemas de Información es permanente?	56
Tabla 9. ¿Los programas de software con los que cuenta están diseñados según las necesidades de su área de trabajo?.....	57
Tabla 10. ¿Maneja con rapidez los procedimientos del sistema que utiliza?	58
Tabla 11. ¿La operatividad de los equipos de cómputo facilita su labor dentro del área de trabajo?	59
Tabla 12. ¿La capacidad de los recursos de almacenamiento (computadora y laptop) facilitan su labor?.....	60
Tabla 13. ¿Los periféricos de entrada (teclado, mouse, scanner, etc), se encuentran operativos? .	61
Tabla 14. ¿Los periféricos de salida (impresora, parlantes, monitores, fotocopiadora), se encuentran operativos?.....	62
Tabla 15. ¿Los periféricos mixtos (impresora multifuncional, micrófonos con auriculares), son encuentran operativos?.....	63

Tabla 16. ¿El número de sistemas que se emplean para la gestión de información de área es suficiente?	64
Tabla 17. ¿La rapidez de los procesos del software que se maneja facilita su labor?	65
Tabla 18. ¿Los programas de software instalados en sus PC le ayudan a procesar información de forma rápida?	66
Tabla 19. ¿El sistema como herramienta de control actualiza la información almacenada?	67
Tabla 20. ¿Existen problemas con la funcionabilidad del software?	68
Tabla 21. ¿Guarda con confianza la información de sus equipos?	69
Tabla 22. ¿Cuenta con una copia de seguridad la información que maneja en su centro de trabajo?	70
Tabla 23. ¿La transferencia de información entre los sistemas le ayuda a realizar sus labores?..	71
Tabla 24. ¿La base de datos está debidamente organizada y clasificada?	72
Tabla 25. ¿El almacenamiento de datos en físico está debidamente organizado y clasificado? ..	73
Tabla 26. ¿Accede fácilmente (velocidad) a internet?	74
Tabla 27. ¿La calidad del cableado estructurado es adecuada (le permite, mover, instalar otros equipos)?	75
Tabla 28. ¿Accede con facilidad a las redes inalámbricas (wifi)?	76
Tabla 29. ¿Utiliza las redes privadas (modem) para realizar su trabajo?	77
Tabla 30. ¿Utiliza los medios de telecomunicación (teléfonos, celulares, etc.) para el desempeño de su trabajo?	78
Tabla 31. ¿La velocidad de ingreso de datos al sistema será efectiva?	79
Tabla 32. ¿Los datos registrados al sistema de información fueron validados por el responsable?	80

Tabla 33. ¿Una vez registrado los datos por el responsable fueron guardados?.....	81
Tabla 34. ¿Considera Ud. que la información registrada se puede cancelar?.....	82
Tabla 35. ¿Sistema de información nos confirma mediante un mensaje los datos registrados? ..	83

ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1. Sistema de información y organización -----	27
Figura 2. Arquitectura de sistema transaccional-----	31
Figura 3. Base de datos -----	35
Figura 4. Sistema gestión de base de datos-----	37
Figura 5. ¿Considera que el personal tiene el conocimiento previo para el uso de los Sistemas de Información? -----	54
Figura 6. ¿El desempeño del personal es óptimo en el uso de Sistemas de Información? -----	55
Figura 7. ¿La capacitación para el manejo de los Sistemas de Información es permanente?-----	56
Figura 8. ¿Los programas de software con los que cuenta están diseñados según las necesidades de su área de trabajo?-----	57
Figura 9. ¿Maneja con rapidez los procedimientos del sistema que utiliza?-----	58
Figura 10. ¿La operatividad de los equipos de cómputo facilita su labor dentro del área de trabajo? -----	59
Figura 11. ¿La capacidad de los recursos de almacenamiento (computadora y laptop) facilitan su labor? -----	60
Figura 12. ¿Los periféricos de entrada (teclado, mouse, scanner, etc), se encuentran operativos? 61	61
Figura 13. ¿Los periféricos de salida (impresora, parlantes, monitores, fotocopiadora), se encuentran operativos?-----	62
Figura 14. ¿Los periféricos mixtos (impresora multifuncional, micrófonos con auriculares), son encontrados operativos?-----	63
Figura 15. ¿El número de sistemas que se emplean para la gestión de información de área es suficiente?-----	64

Figura 16. ¿La rapidez de los procesos del software que se maneja facilita su labor? -----	65
Figura 17. ¿Los programas de software instalados en sus PC le ayudan a procesar información de forma rápida?-----	66
Figura 18. ¿El sistema como herramienta de control actualiza la información almacenada? ----	67
Figura 19. ¿Existen problemas con la funcionabilidad del software? -----	68
Figura 20. ¿Guarda con confianza la información de sus equipos?-----	69
Figura 21. ¿Cuenta con una copia de seguridad la información que maneja en su centro de trabajo? -----	70
Figura 22. ¿La transferencia de información entre los sistemas le ayuda a realizar sus labores?	71
Figura 23. ¿La base de datos está debidamente organizada y clasificada?-----	72
Figura 24. ¿El almacenamiento de datos en físico está debidamente organizado y clasificado?	73
Figura 25. ¿Accede fácilmente (velocidad) a internet?-----	74
Figura 26. ¿La calidad del cableado estructurado es adecuada (le permite, mover, instalar otros equipos)?-----	75
Figura 27. ¿Accede con facilidad a las redes inalámbricas (wifi)?-----	76
Figura 28. ¿Utiliza las redes privadas (modem) para realizar su trabajo?-----	77
Figura 29. ¿Utiliza los medios de telecomunicación (teléfonos, celulares, etc.) para el desempeño de su trabajo?-----	78
Figura 30. ¿La velocidad de ingreso de datos al sistema será efectiva?-----	79
Figura 31. ¿Los datos registrados al sistema de información fueron validados por el responsable? -----	80
Figura 32. ¿Una vez registrado los datos por el responsable fueron guardados?-----	81
Figura 33. ¿Considera Ud. que la información registrada se puede cancelar?-----	82

Figura 34. ¿Sistema de información nos confirma mediante un mensaje los datos registrados? 83

INTRODUCCIÓN

En actualidad que vivimos hoy en día, con el constante cambio tecnológico merece el manejo de información de una manera eficientemente que es una de las mayores preocupaciones de las instituciones y entidades privadas, públicas y otros, por lo que se hace muy necesario emplear y manejar de manera adecuada y con mucho criterio, debido a que de este manejo depende el éxito o fracaso de las mismas. Existen herramientas en la actualidad que nos facilitan y mejoran el manejo de los recursos informativos como el acceso y administración. Las cuales permiten emplear el recurso de la información de manera confiable, eficiente y adecuada.

Ante la importancia de estos, el ONG de Asociación Fundación Contra el Hambre de Lircay al experimentar los cambios y asumiendo las profundas dificultades de manejo de sus informaciones de registro y administración de datos de los niños de diferentes Provincias de la Región Huancavelica que cada vez crece, para ello el área responsable propone implementar con urgencia un software de información adaptable a la realidad que maneja sus actividades el ONG, el objetivo del presente proyecto permitirá la automatización de los datos y tener una información oportuna, precisa, confiable para un mejor servicio a todos los que requieren la información. Esta investigación comprende de tres capítulos que a continuación se detallan:

El primer capítulo nos muestra el Marco teórico de la tesis, donde se describen también los antecedentes internacionales y nacionales de las investigaciones realizados anteriormente que sirvieron de guía y referencia para la elaboración; bases teóricas donde se define los conceptos de la investigación, tenemos también los hipótesis y variable dependiente e independiente de la presente investigación. El capítulo dos comprende la metodología de la metodológico, donde se desarrolla el método de la investigación, tipo de investigación, nivel de investigación, diseño de la investigación, población, muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, procesamiento

de la información, técnicas y análisis de datos. En el capítulo tres se desarrollan los resultados, se realiza las discusiones y validación de la hipótesis. Finalmente, se expone la bibliografía de diferentes autores de libros, trabajos, documentales, entre otros; los cuales sirvieron como referencia en la elaboración de este proyecto.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO, HIPÓTESIS Y VARIABLES

1.1. Marco teórico

1.1.1. Antecedentes

Para el desarrollo de la investigación, los antecedentes que aportaron de base en referencia, se procedieron a la exploración de algunos estudios que estén relacionados con el problema.

Dentro de los antecedentes que ayudaron a la investigación en referencia, y que integraron elementos de relevancia, se encuentran en los siguientes:

1.1.1.1. A nivel internacional

- Font (2016), en su tesis titulado “Implementación de un Sistema de Gestión Documental en la Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas, Cuba: Facultad de Ciencias de la Información” el cual empleó la metodología de tipo no experimental, exploratoria descriptiva con enfoque cualitativo. En la cual se define que “la base para la Gestión documental son los documentos, ya que sin estos no se puede hablar de una organización de los mismos en su forma tradicional o electrónica”. Concluyó que el resultado de los instrumentos propuestos y aplicados, demostraron las fortalezas y las debilidades que existen en la Universidad, como la conservación de los documentos que generan los diferentes departamentos de la facultad, evidenciando una mejora en el control por parte de sus directivos.
- Según Cruz, Granados, Lizama, y Rivas(2016), en sus tesis titulado “Sistema informático para la administración y control de expedientes del centro de rehabilitación integral para la niñez y la adolescencia”, en el

presente documento propone el desarrollo del “Sistema informático para la Administración y control de expedientes del CRINA”, con el intención de mejorar las situaciones actuales de los procesos realizados en el área objeto de estudio.

Además, se da a conocer la importancia del proyecto y porqué es justificable, la metodología a emplear en la investigación y los resultados esperados. Se desarrolla el análisis y diseño para el proyecto “Sistema Informático para la Administración y Control de Expedientes del CRINA”. A través de los documentos se permiten desglosar, comprender de manera clara y precisa los conceptos y requerimientos, mediante una fluida comunicación con los usufructuarios y una correcta interpretación que se necesita para desarrollar adecuadamente sus labores cotidianas.

Para el análisis de la información e identificación de los requerimientos, se utiliza la metodología de lenguaje unificado, describiendo lo siguiente: casos de uso y diagramas de secuencia, con el propósito de modelar los elementos involucrados en la solución, también se describen los requerimientos funcionales, no funcionales, operativos, de desarrollo, legales y ambientales para el sistema.

En el diseño de la solución se satisfacen elementos identificados en la determinación de requerimientos, además en este apartado se desarrolla la descripción de la arquitectura de toda la solución, la forma de trabajo en cada una de sus partes, así como los diagramas de clases, el modelado de la base de datos, el diccionario de datos, el diseño de las pantallas y seguridad.

- Campillo (2016), en su tesis titulado “Sistema de Gestión Integral de Documentos de archivo para empresas de la Construcción del territorio

de Camagüey”, nos comenta que “el Diseño y la Implantación de un sistema de gestión de documentos, puede volverse una buena solución en la organización y sus procesos documentales, a partir de sus cambios estructurales y tecnológicos que influyen en el incremento de la eficiencia”. Concluyendo que se precisa un buen análisis de la información documental, se debe identificar y reconocer los distintos tipos de documentos de la sociedad, así como un artículo, mejorando su sistema de control de los documentos internos.

1.1.1.2. A nivel nacional

- Liberato y Marcial (2016), en su tesis “Desarrollo de un sistema de gestión documental, fichas de resumen y listas de publicación para el proyecto Procal Proser” donde según el desarrollo de su trabajo, logró realizar el modelo de los procesos de gestión documental y de los grupos de trabajo (realizando pequeñas mejoras en los procesos) y según eso, pudo identificar las áreas que requieren implementar el sistema.
- Bastidas (2016), en su tesis titulado “Desarrollo e Implementación del Sistema de Trámite Documentario en la Municipalidad Provincial de Huancayo para la atención de expedientes” para optar el grado de Magister, esta tesis es de diseño no experimental, transaccional descriptivo, en ella concluyó, que “el tiempo para atender la búsqueda de expedientes disminuyó en tiempo para encontrarlos después de implementar el sistema de trámite documentario en dicha Municipalidad”.

1.1.2. Bases teóricas

En una investigación las teorías, cumple la función de brindar al estudio un grupo de elementos teóricos que servirán de sustento al mismo, permitiendo de esta manera ubicarlo en un momento y un tiempo determinado, es por esto que en esta investigación se destacan los antecedentes, que son otros estudios relacionados con el tema y toda la proposición que se puede abordar sobre el mismo; así el lector tendrá los conocimientos previos a la propuesta señalada.

1.1.2.1. Sistemas de información

Según Laudon y Laudon(2016), “Un sistema de información se puede definir técnicamente como un grupo de componentes que están conectados a recolectar, procesar, almacenar y distribuir las informaciones para apoyar las tomas de decisión y los controles a las organizaciones. Además de afirmar la toma de decisión, los sistemas de informaciones también pueden ayudar a los gerentes y trabajadores a analizar problemas, concebir argumentos complicados y crear productos nuevos”.

Los sistemas de informaciones contienen información acerca de gente, lugares, cosas importantes dentro de las organizaciones y en un entorno que se desenvuelven. Por información se entiende los datos que se han formado de forma significativa y útil para los humanos. Los datos son consecuencias de los hechos en brutos y representan eventos que ocurren en las organizaciones o en los entornos físico antes de ser organizados y metódicos en las representaciones que las personas puedan opinar y utilizar. (Laudon y Laudon, 2016, p. 20)

Hay tres (3) actividades que un sistema de información produce, las informaciones de organizaciones necesitan para tomar decisiones, controlar operaciones, analizar problemas y creas nuevos bienes o servicios.

Estas actividades son entrada procesamiento y salida. La entrada captura datos en ordinarios tanto en las interiores de las organizaciones como de sus entornos externos. Los procesamientos convierten estas entradas de datos en representaciones significativas. Las salidas trasladas las informaciones procesada para usar como actividades las personas. Los sistemas de información también requieren retroalimentación que es la salida y devuelve al personal de la organizaciones para ayudarles a evaluar las etapas de entradas. (Laudon y Laudon, 2016, p. 25)

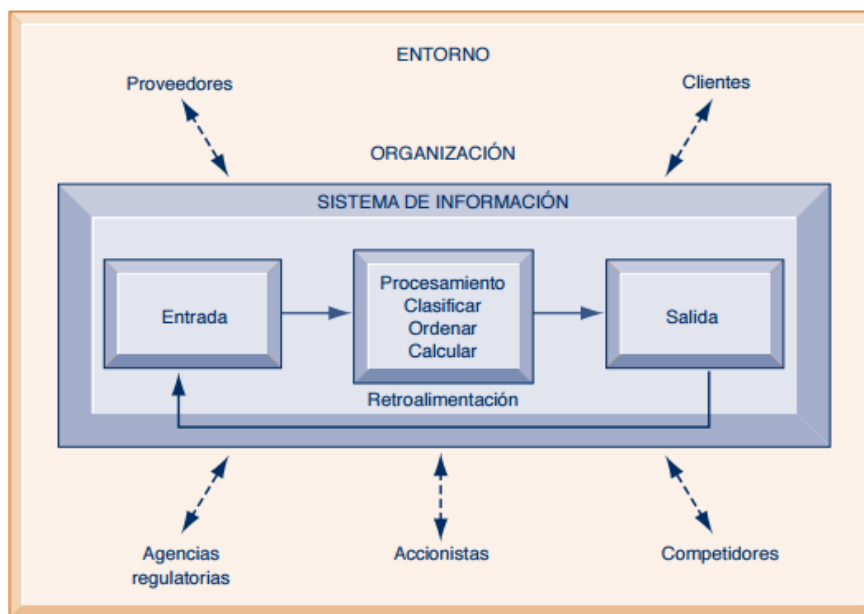


Figura 1. Sistema de información y organización

Fuente: (Laudon y Laudon, 2016, p. 25)

1.1.2.1.1. Tipos de sistemas de información

Según Hornan (2015), existen diversos tipos de sistemas que son desarrollados por analistas, diseñadores y programadores de softwares. Sin embargo, todos ellos entran en tres grandes grupos los cuales son:

A. Sistemas para el procesamiento de transacciones:

“Las transacciones son los procesos rutinarios llevados a cabo por una organización. Estos softwares tienen como objetivo automatizar estos procesos y mejorar en consecuencia tales actividades de manera que puedan ser más efectivas y eficientes”. (Hornan, 2015, p. 30)

B. Sistema de información administrativa:

Los sistemas de informaciones administrativas persiguen a los objetivos de proporcionar informaciones específicas a los administradores o gerentes de las organizaciones para el soporte de situaciones de decisión puntuales y que son considerados requerimientos anticipados. (Hornan, 2015, p. 31)

C. Sistemas para el soporte de decisiones:

Los sistemas para el soporte de decisiones permiten apoyar a los líderes de la organización en las tomas de decisiones no estructuradas o semi estructuradas. (Hornan, 2015, p. 31)

1.1.2.2. Componentes de sistemas de informaciones

Según Sánchez (2003), los elementos que vinculan un sistema de información automatizado son: datos, información, personas, procedimientos, hardware y red de comunicaciones, software.

1.1.2.2.1. Datos

Se define como hechos que deben residir registrado en una data base formalizada.

1.1.2.2.2. Información

Se refiere al grupo de datos que han sido debidamente procesados haciendo uso de algún software, en donde el resultado obtenido de este proceso es beneficioso para poder tomar una buena decisión. La información debe de cumplir algunas características o propiedades: su destino debe ser la persona indicada, ser relevante (debe guardar estrecha relación con que se está pidiendo), ser precisa (tener la cantidad necesario y bien organizada), ser completa, detallada y comprensible. (Sánchez, 2003, p. 16)

1.1.2.2.3. Personas

Se refiere al grupo de personas que tienen el rol de usuarios directos e indirectos (llamados también usuarios finales, son los que reciben informes y resultados). La satisfacción de un usuario final influenciará en el logro o fracaso de un sistema de información, dependiendo de qué tan valiosa sea la información o los resultados que esta le provea. (Sánchez, 2003, p. 17)

1.1.2.2.4. Procedimientos

Se refiere a aquellos procesos de un sistema de información que se encuentran documentados, indicando de qué manera debe realizarse. Para el caso de los sistemas de información se incluyen los manuales de usuario y documentos que detallen las tareas que deben realizar todas las personas involucradas en el sistema. (Sánchez, 2003, p. 16)

1.1.2.2.5. Hardware y red de comunicación

Este integrante consiste en tener realizado el equipo necesario para el funcionamiento del sistema de información, como ordenadores, impresoras, etc. Así como los dispositivos necesarios para los intercambios de informaciones entre diferentes ordenadores, tales como cables, armarios, etc. (Sánchez, 2003, p. 16)

1.1.2.2.6. Software

El software consiste tanto en los sistemas de base, que controlan los funcionamientos de los hardwares (como sistemas operativos, software de comunicaciones, utilidades, etc.), como en los softwares de la aplicación que consiste en todo el programa directamente relacionados con el proceso de datos del sistema de información que estamos considerando. Existe software de aplicaciones hecho a medida y software estándar que las grandes compañías venden de forma generalizada a diferentes clientes

(hojas de cálculo, bases de datos, sistemas de nóminas, etc.)

(Sánchez, 2003, p. 17)

1.1.2.3. *Sistemas transaccionales*

Sistemas Transaccionales son tipos de sistema de informaciones diseñado para recolectar almacenar modificar y rescatar todo clase de informaciones que se generan por las transacciones en organizaciones. Las transacciones son eventos o procesos que generan o modifican las informaciones que se encuentran casualmente guardar en un sistema de información. (Alegsa, 2015).

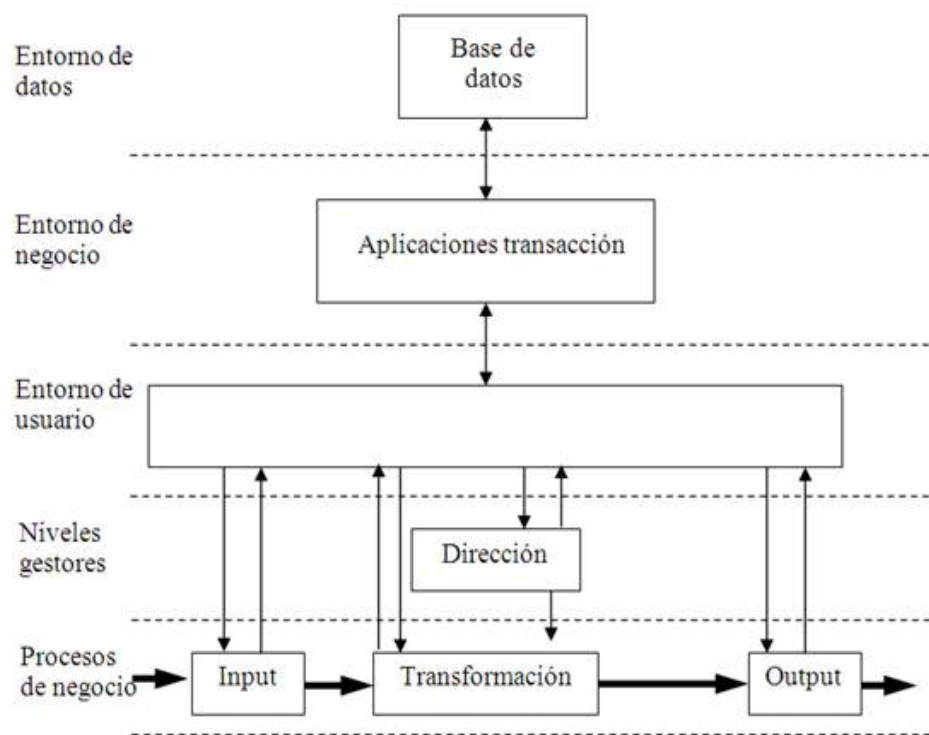


Figura 2. Arquitectura de sistema transaccional

Fuente: (Alegsa2, 015, p. 30)

1.1.2.3.1. Características de los sistemas transaccionales

Según Alegsa (2015), un software informático pueda ser considerado como un sistema transaccional con las siguientes características:

A. Rapidez: deben ser capaces de responder rápidamente, en general la respuesta no debe ser mayor a un par de segundos.

B. Fiabilidad: Corresponden ser altamente fiables, de contrario podría afectarse a los clientes, a los negocios, a las popularidades de las organizaciones, etc. En caso falla deben tener mecanismos de salvación y de respaldo de datos. (Alegsa2, 015, p. 35)

C. Inflexibilidad: No pueden admitir informaciones distintas. Por ejemplo, los softwares transaccionales de aerolíneas deben aceptar reservas múltiples en las delegaciones de viajes. Cada reserva debe contener los datos obligatorios, con explícitas características. El sistema informático para los Bancos Comunitarios Cantonal de Pastaza será accesible y de manejo libre con la finalidad de brindar a los altos directivos una herramienta de fácil utilización que garantice un adecuado control de ítems. (Alegsa2, 015, p. 35)

1.1.2.3.2. Fundamentos de los procesos transaccionales

Según Alegsa (2015), divide los fundamentos de los procesos en los siguientes puntos:

- Automatizan labores operativas en las compañías, admitiendo ahorrar en los personales.
- Suelen dirigirse especialmente a las áreas de ventas, finanzas, marketing, administración y recursos humanos.
- Suelen ser los primeros sistemas de informaciones que se implementan en las compañías.
- Sus cálculos y procesos suelen ser simples.
- Se suelen manejar para cargar grandes bases de datos.
- Los beneficios de esta clase de sistemas en las organizaciones son rápidamente visibles.
- Estos softwares son optimizados para almacenar grandes volúmenes de datos.

1.1.2.4. Sistema de control

Según Kuo (2009), las preguntas que más comúnmente se hace un novato en software de control es: ¿Qué es un software de control?, para responder a esta pregunta, se puede decir que en nuestras vidas diarias concurren cuantiosos objetivos que necesitan a cumplirse. Por ejemplo, en el perímetro doméstico, se requiere regularse las temperaturas y humedades de las hogares y edificaciones para tener un local cómodo. Para transportaciones se requiere controlarse que los automóviles o aeroplanos se trasladan de un lugar de manera seguras y exactas. En las industrias, las tecnologías de manufacturas tienen los objetivos para bienes que satisficieran requerimientos de precisión y costo. Alguna de estas labores tales como coger objetos y caminar de un lugar

a otro que se realizan en una forma rutinaria. Bajo ciertas condiciones, algunas de estas labores se realizan de la mejor forma posible. Así, por ejemplo, un atleta que corre una distancia de 100 metros tiene el objetivo de correr dicha distancia en un menor tiempo posible. Por otro parte, un corredor de maratón no solo debe correr la distancia lo más rápido posible sino también debe controlar el consumo de energía y desarrollarse la mejor estrategia para la carrera. Las búsquedas para alcanzar tales “objetivos” requiere normalmente utilizar un sistema de control que implante ciertas estrategias de monitoreos.

En años recientes, los softwares de controles asumieron un rol cada vez más significativo en el progreso y avances de las civilizaciones modernas y las tecnologías. Prácticamente, cada aspecto de las actividades de nuestra vida diaria está afectado por cierto tipo de software de control. Los softwares de controles se hallan en unas cantidades en todos los lugares de las industrias, tales como controles de calidades de los productos manufacturados, líneas de ensambles automáticos, controles de máquinas herramienta, tecnologías espaciales y softwares de armas, controles por computadoras, sistemas de transportes, softwares de potencia, robóticas y muchos otros. Aun el control de inventarios, los softwares económicos y sociales se pueden visualizar de manera teórica de control automático.

1.1.2.5. Base de datos

Según Marques (2011), Una base de datos es un grupo de datos almacenados en memoria externa que están organizados mediante una estructura de datos, “Cada base de datos ha sido diseñada para satisfacer los

B. Coste del equipamiento adicional

Según Makenoize (2003), el SGBD como la propia base de datos, pueden hacer que sea necesario adquirir más espacio de almacenamiento. Además, para alcanzar las prestaciones anheladas, es posible que sea obligatorio obtener una máquina más grande o una máquina que se dedique solamente al SGBD. Todo esto consiguiera que la implantación de un software de bases de datos sea más cara.

C. Vulnerable a los fallos

Según Makenoize (2003), la finalidad es que todas las informaciones estén centralizado en el SGBD, que el software sea más vulnerable ante los fallos que puedan producirse. Es por ello que deben tenerse copias de seguridad (Backup).

1.1.2.6. Sistema de gestión de base de datos

Según Marques (2011), “El sistema de gestión de la base de datos (SGBD) es una aplicación que permite a los usuarios definir, crear y mantener la base de datos, además de proporcionar un acceso controlado a la misma se denomina sistema de bases de datos al grupo formado por la data bases, el SGBD y los softwares de aplicaciones que dan servicio a la empresa u organización.

El SBD es muy similar al modelo que se sigue en la actualidad para el desarrollo de programas con lenguajes orientados a objetos, en donde se da una implementación interna de un objeto y una especificación externa separada. La finalidad del sistema de datos permitirá a los usufructuarios del

objeto ver especificación externa y no preocuparse de cómo se implementa internamente el objeto.

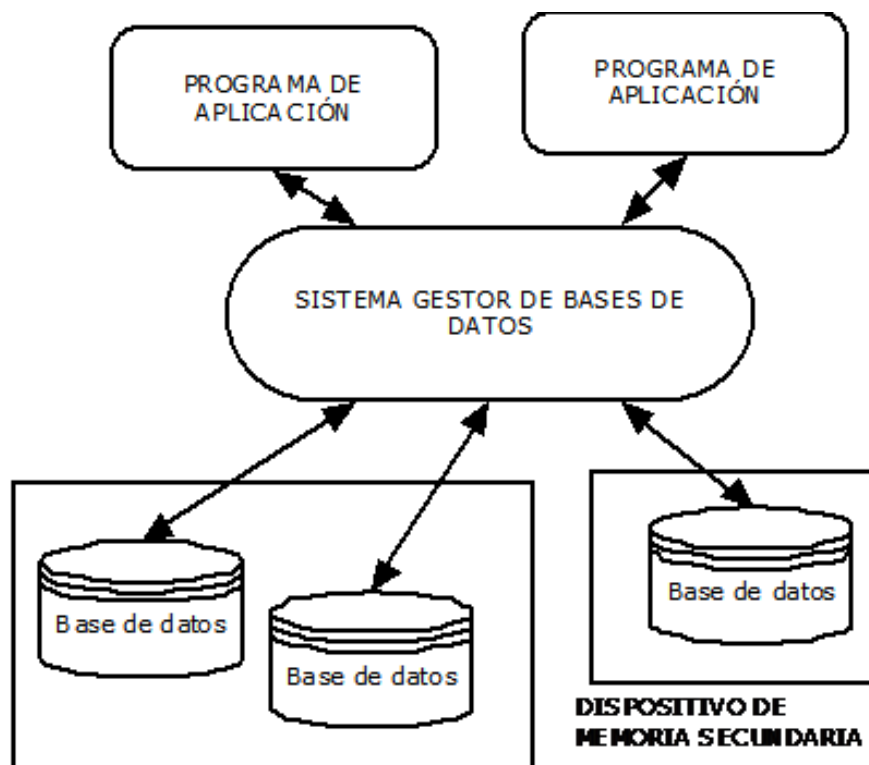


Figura 4. Sistema gestión de base de datos

Fuente: (Marques, 2011, p. 36)

1.1.2.6.1. Funciones de los sistemas de gestión de base de datos

Según Torres (2017), los servicios principales de SGBD son:

- A. El SGBD deben proporcionarse a los usufructuarios las capacidades de almacenarse las fichas en la SGB, consentir a ellos para actualizar. Las funciones fundamentales de SGBD es ocultar a los usufructuarios las estructuras físicas internas (las organizaciones de los ficheros y las distribuciones de almacenamientos). (Torres, 2017, p. 34)

B. SGBD también proporcionan los catálogos que se almacenan las descripciones de los datos y que sean accesibles por los usufructuarios. Estos catálogos se denominan diccionarios de datos y contienen informaciones que describen los datos de la data bases (metadatos). (Torres, 2017, p. 34)

Normalmente, los diccionarios de datos almacenan los:

- Nombres, tipos y tamaños de los datos.
- Nombres de vinculaciones entre los datos.
- Limitaciones de integridades sobre los datos.
- Estadísticas de utilizaciones, como las frecuencias de las transacciones y los números de accesos realizados a los objetos de la data bases.

C. Un SGBD deben facilitar los mecanismos capaces de recuperar las data bases en cuestión que se generen algún acontecimiento.

D. Un SGBD proporciona los mecanismos que avale, que los usufructuarios acreditados pueden ingresar a la data base. Las protecciones deben ser contra accesos no acreditados, como intencionados y accidentales.

E. Un SGBD es idóneo de integrarse con algún software de comunicaciones. Muchos usufructuarios ingresan a la data base desde los terminales. En ocasiones estos terminales se

encuentran conectados directamente a la máquina sobre la que funciona el SGBD.

1.1.2.6.2. SQL Server 2017

Según Torres (2017), Microsoft SQL Server 2017 Enterprise proporciona una plataforma productiva e inteligente en la cual puede confiar que le permite controlar la demanda crítica de aplicaciones, reduce el tiempo y costos de desarrollo, tanto como el manejo de aplicaciones y posibilidad de tener un foco global de toda la empresa. SQL Server permite ejecutar aplicaciones de misiones críticas, reduciendo costos de administración de infraestructura de datos y brindando introspectiva e información. Este software brinda las siguientes características:

- **Confiable:** Permite a las organizaciones ejecutar sus aplicaciones más críticas con niveles de seguridad, confiabilidad y escalabilidad muy altos.
- **Productivo:** Permite reducir el tiempo y los costos requeridos para desarrollar y administrar sus infraestructuras de datos.
- **Inteligente:** Ofrece una plataforma integral que brinda introspectiva e Información donde sus usuarios lo desean.

Poder manejar información geográfica, en la actualidad es de alta importancia en las organizaciones, todo el tema de globalización. Con SQL 2017 se puede crear rápidamente aplicaciones conectadas a la data bases con la funcionalidad de trabajar en forma desconectada y después sincronizarlos con la

data bases central sin perder la línea de negocio y manteniendo los datos validados.

1.1.2.7. Base de datos relacional

Según Marques (2011), una base de datos relacional está formada por un grupos de relaciones. A las relaciones en SQL se las denomina tablas. Cada tabla tiene una serie de columnas (son los atributos).

Cada columna tiene un nombre distinto de datos (entero, real, carácter, fecha, etc.). En las tablas se insertan filas (son las tuplas), que después se pueden consultar, modificar o borrar.

No se debe olvidar que cada tabla tiene una clave primaria, que estará formada por una o varias columnas de esa misma tabla. Sobre las claves primarias se debe hacer respetar una regla de integridad fundamental: la regla de integridad de entidades. Muchos SGBD relacionales se encargan de hacer respetar esta regla automáticamente.

Por otra parte, las relaciones entre los datos de distintas tablas se establecen mediante las claves ajenas. Las claves ajenas son varios de atributos de las tablas que hace una relación las claves primarias de otras tablas (o de ella misma). Para las claves ajenas también se debe cumplir una regla de integridad fundamental: la regla de integridad referencial. (Marques, 2011, p. 56)

1.1.2.8. Lenguaje de programación

Los lenguajes de programaciones son convenios entre personas que puede definirse Según Almagro (2011), “Conjunto de reglas o normas que permiten

asociar a cada programa correcto un cálculo que será llevado a cabo por un ordenador (sin ambigüedades)”.

Un lenguaje de programación es un acuerdo o acuerdo acerca de cómo se debe interpretarse los significados de los programas. Muchas veces se confunden los lenguajes con los compiladores, intérpretes o con los entornos de desarrollo de software. (Almagro, 2011, p. 56)

1.1.2.8.1. Características de los lenguajes de programación

Los lenguajes de programaciones son herramientas que nos acceden crear programas y softwares. Entre las cuales tenemos Power Builder, C#, Php, Java, etc.

Los lenguajes de programaciones de computadoras en particulares se conocen como código de máquinas o lenguaje de máquinas. (Almagro, 2011, p. 60)

Características:

- Facilitan la labor de programaciones, que disponen de formas apropiadas que admiten ser leídas y escritas por las personas.
- Los lenguajes de programaciones simbolizan en forma simbólica de manera de un texto los códigos que lograrán ser leídos por una persona.
- Son autónomas de los ordenadores a utilizar.
- Describe unido las acciones próximas que un equipo debe ejecutar
- Permite mayor portabilidad.

1.1.2.9. Proyecto

Según Montealegre (2008), el proyecto consistente en un grupo de labores que se hallan relacionadas y coordinadas, con la finalidad de alcanzar las respuestas específicas en un espacio de restricciones asignadas por factores previos condicionantes como un presupuesto, una caída de tiempos, una serie de eficacias establecidas.

Los proyectos permiten comprender como elaboraciones y disposiciones por escritos los elementos teóricos, materiales y humanos que se necesitan para elaborar productos, servicios, resultados únicos, porque en ciertos ámbitos pueden ser equivalentes a bosquejos, guiones previos, primeros borradores, etc.

1.1.2.10. Registros de datos

Según Sabana (2006), registros de datos facilitan el proceso de reunir y procesar información de varios temas de una manera sistemática, los datos registrados se almacenan en una fila de una data base, una agrupación horizontal de datos. Los contenidos de estos atributos son únicos para cada fila. El ejemplo del listado de teléfonos, los apellidos empiezan unas filas y registros que contienen datos en los atributos de nombres, direcciones y números de los teléfonos. Los registros se utilizan en búsquedas de data bases porque cada registro tiene cualidades significativas única (valor). El registro de data bases es fundamentalmente filas que contienen datos únicos en atributos. Una data base normalmente tendrá un gran número de registros, pero sólo un pequeño número de campos.

1.2. Hipótesis y variables

1.2.1. Hipótesis

1.2.1.1. Hipótesis general

La implementación de un sistema de información que mejora en registrar los datos de los niños de la asociación fundación contra el hambre.

1.2.1.2. Hipótesis específico

- La implementación de un sistema de información que mejora los recursos humanos en registrar los datos de los niños de la asociación fundación contra el hambre.
- La implementación de un sistema de información que mejora los recursos de hardware en registrar los datos de los niños de la asociación fundación contra el hambre.
- La implementación de un sistema de información que mejora los recursos de software en registrar los datos de los niños de la asociación fundación contra el hambre.
- La implementación de un sistema de información que mejora los recursos de datos en registrar los datos de los niños de la asociación fundación contra el hambre.
- La implementación de un sistema de información que mejora el servicio de redes en registrar los datos de los niños de la asociación fundación contra el hambre.

1.2.2. Identificación y operacionalización de variables

1.2.2.1. Variable de la investigación

1.2.2.1.1. Variable independiente

X: Sistema de información

1.2.2.1.2. Variable dependiente

Y: Registros de datos de los niños

1.2.2.2. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN DE VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
<p>INDEPENIENTE (X)</p> <p>Sistema de información</p>	<p>Según Laudon (2016) un SI es conjunto de componentes interrelacionados que recolectan procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar los procesos de toma de decisiones y de control en una organización. Además de apoyar la toma de decisiones, la coordinación y el control, los sistemas de información también pueden ayudar a los gerentes y trabajadores del conocimiento a analizar problemas, visualizar temas complejos y crear nuevos productos.</p>	<p>Según Laudon (2016) el proceso de transformación de datos en información se caracteriza como un sistema de información y cuando ese proceso está volcado para la generación de información que es utilizada en el proceso decisorio de la empresa, se dice que ese sistema es un Sistema de Información Gerencial</p>	<p>Recursos humanos</p> <p>Recursos de hardware</p> <p>Recursos de software</p> <p>Recursos de datos</p> <p>Servicio de redes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento previo para el uso del Sistema Información. - Desempeño en el uso de Sistemas de Información. - Capacitación para el manejo de los Sistemas de Información. - Relación de su trabajo con los programas que utiliza. - Manejabilidad de los sistemas. - Operatividad de los equipos de Procesamiento. - Capacidad de los recursos de almacenamiento. - Operatividad de los periféricos de entrada. - Operatividad de los periféricos de salida. - Operatividad de los periféricos mixtos. - Sistemas que se emplean para la gestión de información. - Rapidez de los procesos del software que se maneja. - Programas de software instalados en su PC. - Sistema como herramienta de control. - Funcionabilidad del sistema. - Confianza de la información - Seguridad de la información - Transferencia de información entre los sistemas - Organización y clasificación de la base de datos - Organización y clasificación de la información en físico - Accesibilidad a internet - Calidad del Cableado estructurado - Funcionabilidad de las Redes inalámbricas - Funcionabilidad de las Redes privadas - Utilización de los medios de telecomunicación 	<p>1=Nunca.</p> <p>2=Casi nunca.</p> <p>3=A veces.</p> <p>4=Casi siempre.</p> <p>5=Siempre.</p>
<p>DEPENDIENTE (Y)</p> <p>Registrar datos de los niños</p>	<p>El control es una tarea administrativa, la cual debe ser ejercida con profesionalidad y de forma transparente. El control de las actividades que se desarrollan en una empresa sirve para analizar los puntos altos y los puntos bajos de las mismas. Rodríguez y Daureo (2003).</p>	<p>Consiste en la evaluación del rendimiento del comportamiento administrativo de la empresa. Rodríguez y Daureo (2003).</p>	<p>Registros de datos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ingreso de datos. - Validación de datos. - Guardar los datos. - Cancelación de operaciones. - Confirmación de mensaje de datos registrados. 	

CAPITULO II

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Tipo investigación

La presente investigación es de tipo de investigación cuantitativo, puesto que se efectúa una medición numérica, por lo cual el análisis es estadístico (Hernández, Fernández y Baptista, 2014), y está dirigido a identificar la realidad de la optimización de registros de datos de los niños de la Asociación Fundación Contra el Hambre y del sistema de información que posee el ONG de la Asociación Fundación Contra el Hambre.

Asimismo, es una investigación de tipo aplicada, puesto que a través de la presente investigación se desarrolló una nueva tecnología compuesta por un software de información que permita optimizar el registro de datos de los niños de la Asociación Fundación Contra el Hambre en estudio; es decir se generará un conocimiento práctico y de uso inmediato.

2.2. Nivel de investigación

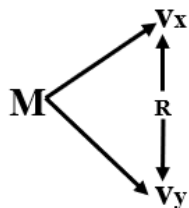
El nivel del presente estudio es de tipo descriptivo correlacional, el cual sirve para establecer la relación que existe entre las dos variables.

- Ynoub (2011), precisó, es descriptiva porque este diseño se emplea para analizar y conocer las características, rasgos, propiedades y cualidades de un hecho o fenómeno realizada en un instante determinado del tiempo. (p. 18)
- Carrasco (2016), señala, es correlacional porque permite al investigador analizar y estudiar la relación de hechos y fenómenos de la realidad(variables) para conocer su nivel de influencia o ausencia de ellas; es decir se busca determinar los grados de relaciones entre variables. Asimismo, se refiere a la presencia y variación que se determina estadísticamente por medio de coeficientes de correlación. (p. 26)

2.3. Diseño de la investigación

Presente estudio es un diseño no experimental de corte transversal. Este estudio se realizó sin la manipulación deliberada de las variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014)

Se presentó el siguiente esquema del diseño:



Donde:

M=Muestra

Vx=Sistemas de información

Vy=Registrar datos de los niños

R=Relación entre variables

2.4. Población y muestra

2.4.1. Población

Conforme señala Sampieri, Hernández y Baptista (2014), la población es un fenómeno de estudio que incluye la totalidad de unidades de análisis o entidades de población que integran dicha información y que debe cuantificar para determinar el estudio integrando un conjunto entidades que participan en unas determinadas características.

La población del presente investigación es constituida por 55 personas entre ellos podemos mencionar a administrativos, padres de familias, directores y usuarios de ONG Asociación Fundación Contra el Hambre.

2.4.2. Muestreo y Muestra

2.4.2.1. *Muestreo*

El tipo de muestreo es no probabilística, el cual, según la clasificación realizada por Hernández, Fernández y Baptista (2014), “es la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de las características de la investigación”. (p. 174)

2.4.2.2. *Muestra*

Para el presente investigación la muestra está conformado por 30 personas como mínimo pertenecientes a la entidad de ONG Asociación Fundación Contra el Hambre.

2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

2.5.1. Técnicas de recolección de datos

La técnica utilizada en esta investigación ha sido: Encuestas

La encuesta. Es una técnica que persigue indagar la opinión que tiene un sector de población de muestra y encuestas fue constituida por 30 preguntas en un cuestionario con el propósito de saber la opinión de los personales y obtener datos para analizar las variables: Sistema del información y registro de datos de los niños de ONG Asociación Fundación Contra el Hambre.

Deza y Muñoz (2012), precisaron que las técnicas son procesos cognitivos de carácter intencional, definido como el empleo sistemático de nuestros sentidos en la búsqueda de datos requeridos para resolver problemas de investigaciones.

2.5.2. Instrumentos de recolección de datos

El instrumento de recolección de datos que se usó en la presente ha sido: El cuestionario.

Deza y Muñoz (2012), señalaron que el cuestionario “es un instrumento que se maneja para recolectar los datos, que consiste en grupos de preguntas respecto a una variable a medir, teniendo en cuenta los problemas de investigación, básicamente es una conversación entre el entrevistador y el entrevistado” donde la conversación gira en torno al problema de estudio, que conlleva a un propósito profesional. Se procedió con la encuesta a los encargados de la ONG Asociación Fundación Contra el Hambre.

Los cuestionarios de variables: Sistema de información y registro de datos de los niños, se aplicaron según escalas de Likert: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5).

2.6. Aplicación de instrumentos o trabajo de campo

Una vez aplicadas las técnicas de recolección de datos y realizar la codificación correspondiente a una escala de Likert: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5), se siguen unos procedimientos para el análisis cuantitativo, aplicando diversas técnicas estadísticas de software de SPSS y MS Excel 2019, para determinar la validez de los resultados obtenidos. Para prueba de fiabilidad del instrumento se ha utilizado el paquete estadístico de SPSS, en una prueba piloto a treinta (30) personas encuestadas, con las mismas características de muestras de estudios, quienes fueron seleccionadas. Por consiguiente, se realizó según el Alfa de Cronbach, cuya fórmula determina grado de consistencia y precisión. Luego de la implementación del sistema de información para registrar datos de niños de la asociación de la ONG Asociación Fundación Contra el Hambre, daremos a conocer los datos en forma resumida, objetiva y entendible mediante representaciones gráficas que son gráficos de barras y las tablas.

CAPITULO III

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Presentación e interpretación de datos

3.1.1. Fiabilidad de instrumento

Son los grados en que los instrumentos producen los efectos consistentes y coherentes. Es decir, en que su ejecución repetida al propio sujeto u objeto ocasiona respuestas iguales. (Kerlinger, 2002)

Tabla 1.

Criterios de confiabilidad

0,53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy Confiable
0,72 a 0,99	Excelente Confiabilidad
1,00	Confiabilidad Perfecta

Fuente: (Herrera, 1998)

Tabla 2.

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	30	100,0
	Excluido ^a	0	0
	Total	30	100,0

Fuente: (Elaboración propia, 2019)

En la tabla 2 se puede analizar que, de un total de 30 casos procesados para la variable, se han considerado validos un total de 30 casos y no se han excluido ninguno.

Tabla 3.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N° de elementos
,991	30

Fuente: (Elaboración propia, 2019)

En la tabla 3 se puede interpretar que el valor de Alfa de Cronbach es de 0,99 o 99.1%, la cual indica una excelente confiabilidad de los casos procesados para la presente investigación. Aplicada el cuestionario sobre la implementación del sistema de información para registrar los datos de los niños de la asociación fundación contra el hambre.

3.1.2. Fiabilidad de cada ITEM del instrumento

Tabla 4.

Estadísticas de total de elemento

ITEM	ALFADECROBACH DE CADA ELEMENTO
¿Considera que el personal tiene el conocimiento previo para el uso de los sistemas de información?	,918
¿El desempeño del personal es óptimo en el uso de Sistemas de Información?	,965
¿La capacitación para el manejo de los Sistemas de Información es permanente?	,998
¿Los programas de software con los que cuenta están diseñados según las necesidades de su área de trabajo?	,972
¿Maneja con rapidez los procedimientos del sistema que utiliza?	,994
¿La operatividad de los equipos de cómputo facilita su labor dentro del área de trabajo?	,915

¿La capacidad de los recursos de almacenamiento (computadora y laptop) facilitan su labor?	,949
¿Los periféricos de entrada (teclado, mouse, scanner, etc.), se encuentran operativos?	,897
¿Los periféricos de salida (impresora, parlantes, monitores, fotocopidora), se encuentran operativos?	,739
¿Los periféricos mixtos (impresora multifuncional, micrófonos con auriculares), se encuentran operativos?	,918
¿El número de sistemas que se emplean para la gestión de información de área es suficiente?	,912
¿La rapidez de los procesos del software que se maneja facilita su labor?	,928
¿Los programas de software instalados en sus PC le ayudan a procesar información de forma rápida?	,879
¿El sistema como herramienta de control actualiza la información almacenada?	,988
¿Existen problemas con la funcionabilidad del software?	,970
¿Guarda con confianza la información de su equipo?	,740
¿Cuenta con una copia de seguridad la información que maneja en su centro de trabajo?	,790
¿La transferencia de información entre los sistemas le ayuda a realizar sus labores?	,892
¿La base de datos está debidamente organizada y clasificada?	,916
¿El almacenamiento de datos en físico está debidamente organizado y clasificado?	,899
¿Accede fácilmente (velocidad) a internet?	,806

¿La calidad del cableado estructurado es adecuada (le permite, mover, instalar otros equipos)?	,954
¿Accede con facilidad a las redes inalámbricas (wifi)?	,922
¿Utiliza las redes privadas (modem) para realizar su trabajo?	,990
¿Utiliza los medios de telecomunicación (teléfonos, celulares, etc.) para el desempeño de su trabajo?	,958
¿La velocidad de ingreso de datos al sistema será efectiva?	,942
¿Los datos registrados al sistema de información fueron validados por el responsable?	,995
¿Una vez registrado los datos por el responsable fueron guardados?	,819
¿Considera Ud. que la información registrada se puede cancelar?	,999
¿Sistema de información nos confirma mediante un mensaje los datos registrados?	,807

Fuente: (Elaboración Propia, 2019)

El coeficiente de validez de alfa obtenido se encuentra en un rango de (0.740 y 0.999), según (Herrera, 1998), el valor de constructo tiene una excelente confiabilidad, indicando que el test tiene fuerte consistencia interna.

Tabla 5.

Estadísticos descriptivos

ITEM	N	Rango	Míni mo	Máxi mo	Media	Desviación estándar	Varianza
P1	30	4	1	5	3,47	1,408	1,982
P2	30	4	1	5	3,70	1,149	1,321
P3	30	4	1	5	3,33	1,373	1,885
P4	30	4	1	5	3,60	1,192	1,421

P5	30	4	1	5	3,57	1,223	1,495
P6	30	4	1	5	3,50	1,253	1,569
P7	30	4	1	5	3,67	1,213	1,471
P8	30	4	1	5	3,60	1,133	1,283
P9	30	4	1	5	3,43	1,073	1,151
P10	30	4	1	5	3,33	1,155	1,333
P11	30	3	2	5	3,60	1,003	1,007
P12	30	4	1	5	3,43	1,165	1,357
P13	30	2	3	5	4,07	,828	1,685
P14	30	32	1	33	4,53	5,488	0,120
P15	30	4	1	5	3,60	1,221	1,490
P16	30	4	1	5	4,00	1,083	1,172
P18	30	4	1	5	3,33	1,241	1,540
P19	30	4	1	5	3,70	1,088	1,183
P20	30	4	1	5	3,53	1,106	1,223
P21	30	3	2	5	3,63	,999	1,999
P22	30	3	2	5	3,47	,973	1,947
P23	30	4	1	5	3,13	1,224	1,499
P24	30	4	1	5	3,53	1,106	1,223
P25	30	2	3	5	4,07	,828	1,685
P26	30	4	1	5	3,30	1,317	1,734
P27	30	4	1	5	3,50	1,280	1,638
P28	30	2	3	5	3,83	,834	,695
P29	30	3	2	5	4,10	,939	,882
P30	30	4	1	5	3,63	1,273	1,620
N							
válid							
o	30						
(por							
lista)							

Fuente: (Elaboración propia, 2019)

3.1.3. Registro estadístico de las encuestas

I. RECURSOS HUMANOS

Tabla 6.

¿Considera que el personal tiene el conocimiento previo para el uso de los sistemas de información?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ITEM 1	NUNCA	3	10,0	10,0	10,0
	CASI NUNCA	6	20,0	20,0	30,0
	A VECES	5	16,7	16,7	46,7
	CASI SIEMPRE	5	16,7	16,7	63,3
	SIEMPRE	11	36,7	36,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

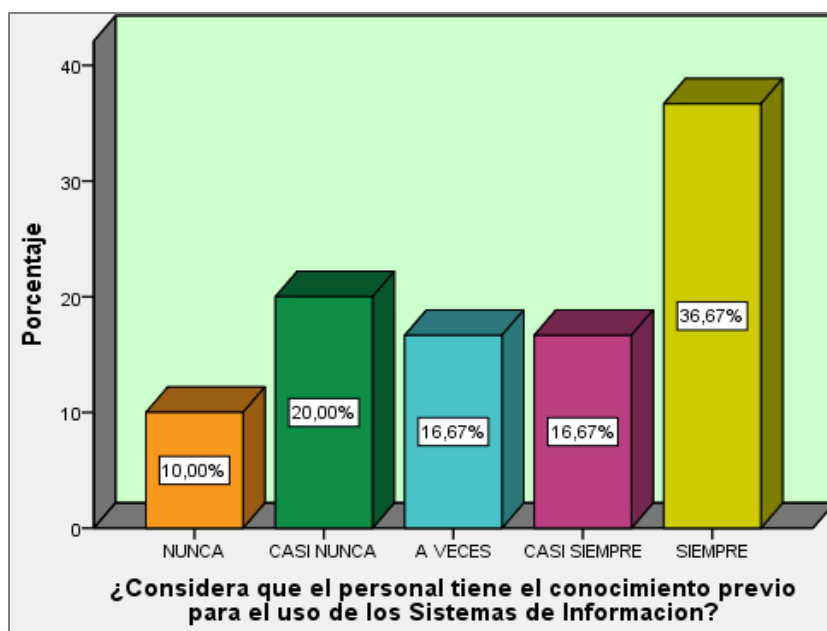


Figura 5. *¿Considera que el personal tiene el conocimiento previo para el uso de los sistemas de información?*

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: De acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 36,7% de la muestra encuestada considera que siempre el personal tiene conocimiento previo para el uso de los sistemas de información.

Tabla 7.

¿El desempeño del personal es óptimo en el uso de Sistemas de Información?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NUNCA	2	6,7	6,7	6,7
CASI NUNCA	8	26,7	26,7	33,3
ITEM A VECES	5	16,7	16,7	50,0
2 CASI SIEMPRE	4	13,3	13,3	63,3
SIEMPRE	11	36,7	36,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente: (Elaboración propia, 2019)

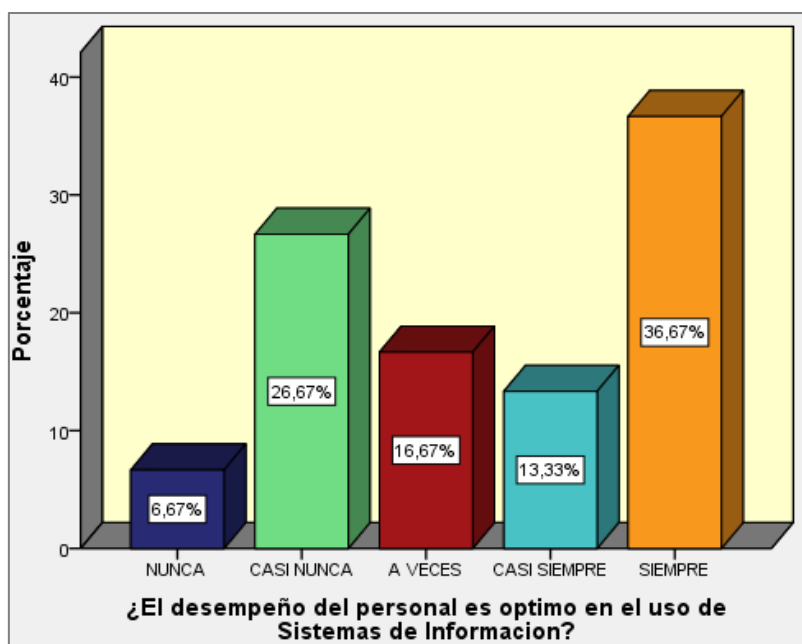


Figura 6. ¿El desempeño del personal es óptimo en el uso de sistemas de información?

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: De acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 36,7% del personal encuestado muestran siempre un desempeño óptimo en el uso de Sistemas de Información.

Tabla 8.

¿La capacitación para el manejo de los sistemas de información es permanente?

		Frecuenci a	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ITEM 3	NUNCA	1	3,3	3,3	3,3
	CASI NUNCA	4	13,3	13,3	16,7
	A VECES	7	23,3	23,3	40,0
	CASI SIEMPRE	9	30,0	30,0	70,0
	SIEMPRE	9	30,0	30,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

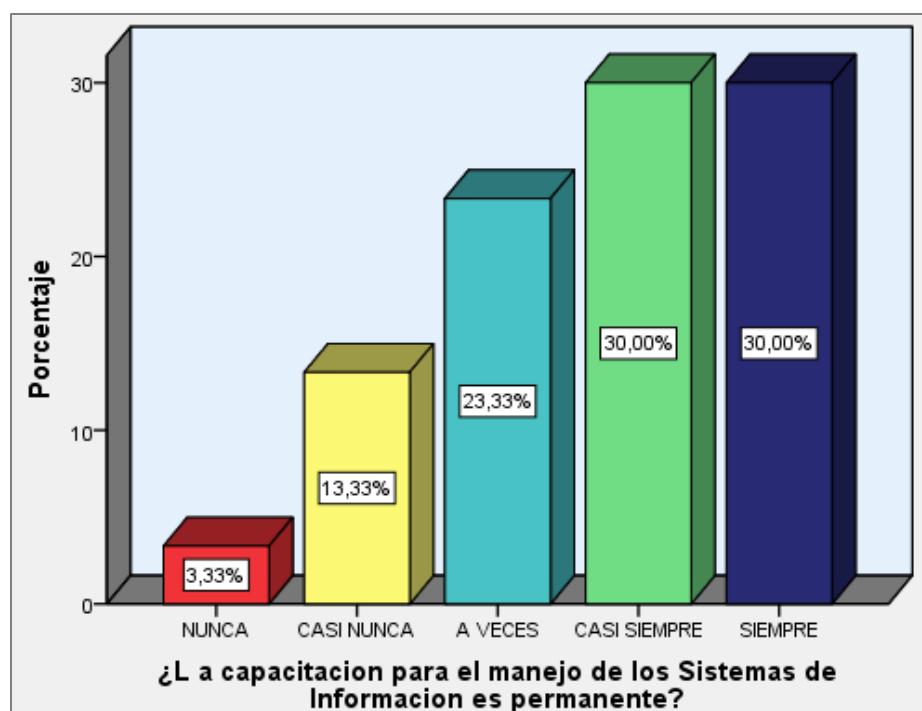


Figura 7. ¿La capacitación para el manejo de los sistemas de información es permanente?

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: De acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, menciona que la capacitación es permanente en el manejo de los sistemas de información.

Tabla 9.

¿Los programas de software con los que cuenta están diseñados según las necesidades de su área de trabajo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ITEM 4	NUNCA	3	10,0	10,0	10,0
	CASI NUNCA	7	23,3	23,3	33,3
	A VECES	5	16,7	16,7	50,0
	CASI SIEMPRE	7	23,3	23,3	73,3
	SIEMPRE	8	26,7	26,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

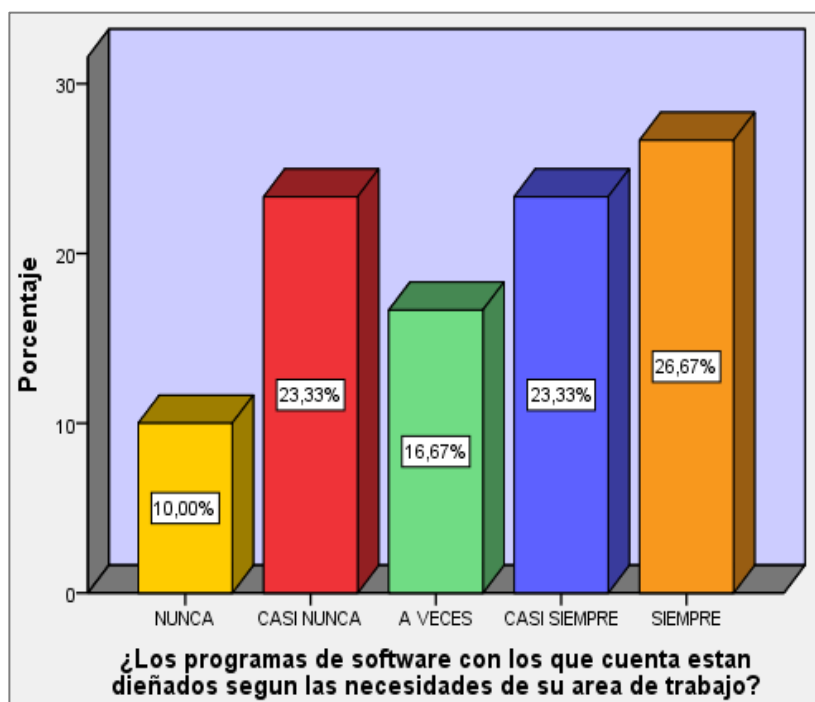


Figura 8. ¿Los programas de software con los que cuenta están diseñados según las necesidades de su área de trabajo?

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: De acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 26,67% de la muestra encuestada, mencionan que los programas de software que cuenta están diseñados siempre según las necesidades de su área de trabajo.

Tabla 10.

¿Maneja con rapidez los procedimientos del sistema que utiliza?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	NUNCA	1	3,3	3,3
	CASI NUNCA	5	16,7	20,0
ITEM	A VECES	8	26,7	46,7
5	CASI SIEMPRE	7	23,3	70,0
	SIEMPRE	9	30,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

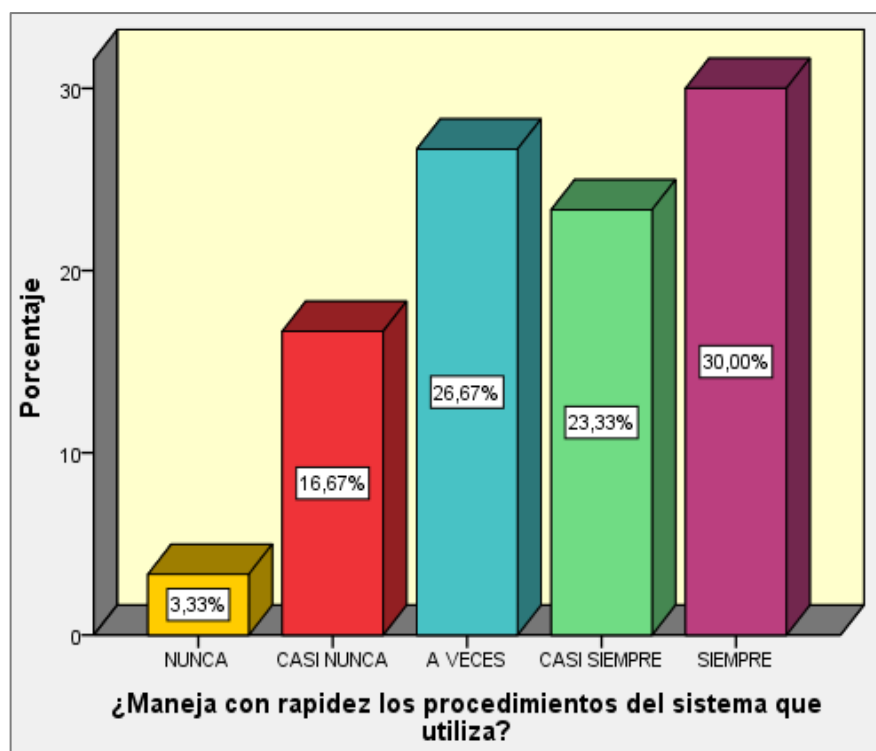


Figura 9. ¿Maneja con rapidez los procedimientos del sistema que utiliza?

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, manejan siempre con rapidez los procedimientos del sistema que utiliza.

II. RECURSOS DE HARDWARE

Tabla 11.

¿La operatividad de los equipos de cómputo facilita su labor dentro del área de trabajo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ITEM 6	NUNCA	2	6,7	6,7	6,7
	CASI NUNCA	4	13,3	13,3	20,0
	A VECES	7	23,3	23,3	43,3
	CASI SIEMPRE	9	30,0	30,0	73,3
	SIEMPRE	8	26,7	26,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: (Elaboración propia, 2019)

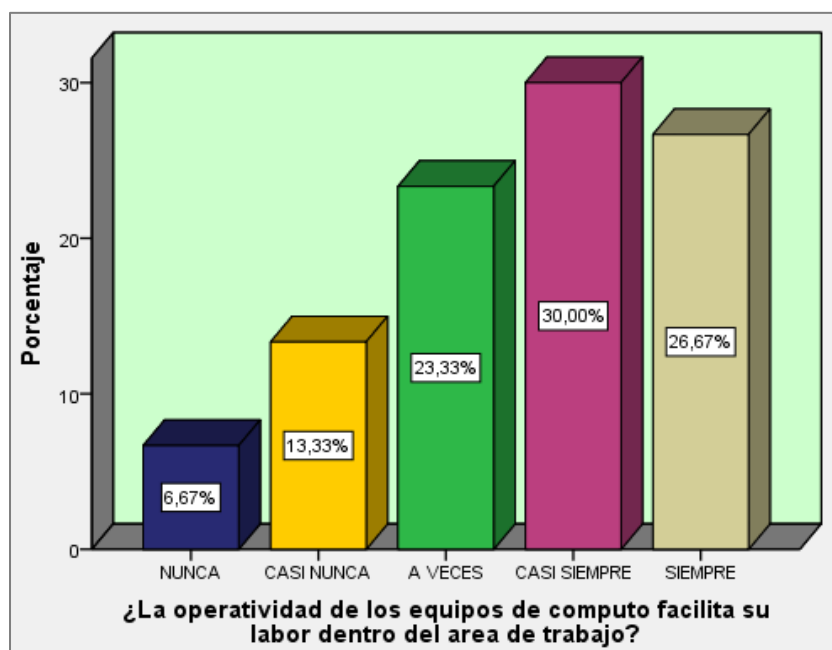


Figura 10. ¿La operatividad de los equipos de cómputo facilita su labor dentro del área de trabajo?

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, menciona que casi siempre la operatividad de los PC's de cómputo les facilita su labor dentro del área de trabajo.

Tabla 12.

¿La capacidad de los recursos de almacenamiento (computadora y laptop) facilitan su labor?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	NUNCA	1	3,3	3,3	3,3
	CASI NUNCA	7	23,3	23,3	26,7
ITEM	A VECES	7	23,3	23,3	50,0
7	CASI SIEMPRE	6	20,0	20,0	70,0
	SIEMPRE	9	30,0	30,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

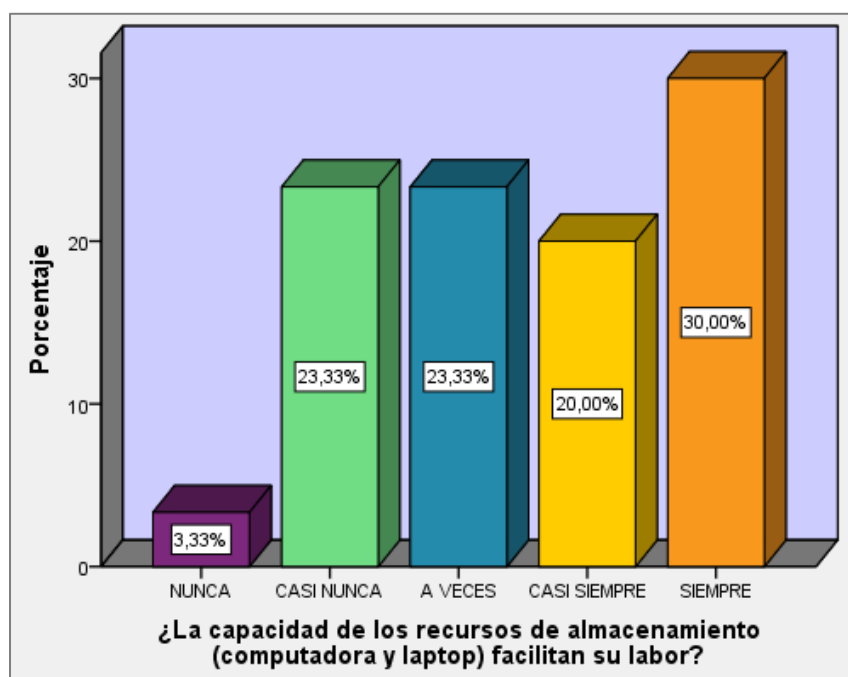


Figura 11. ¿La capacidad de los recursos de almacenamiento (computadora y laptop) facilitan su labor?

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, siempre tienen la capacidad de los recursos de almacenamiento (computadora y laptop) que facilitan su labor.

Tabla 13.

¿Los periféricos de entrada (teclado, mouse, scanner, etc.), se encuentran operativos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ITEM 8	NUNCA	2	6,7	6,7	6,7
	CASI NUNCA	3	10,0	10,0	16,7
	A VECES	7	23,3	23,3	40,0
	CASI SIEMPRE	9	30,0	30,0	70,0
	SIEMPRE	9	30,0	30,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

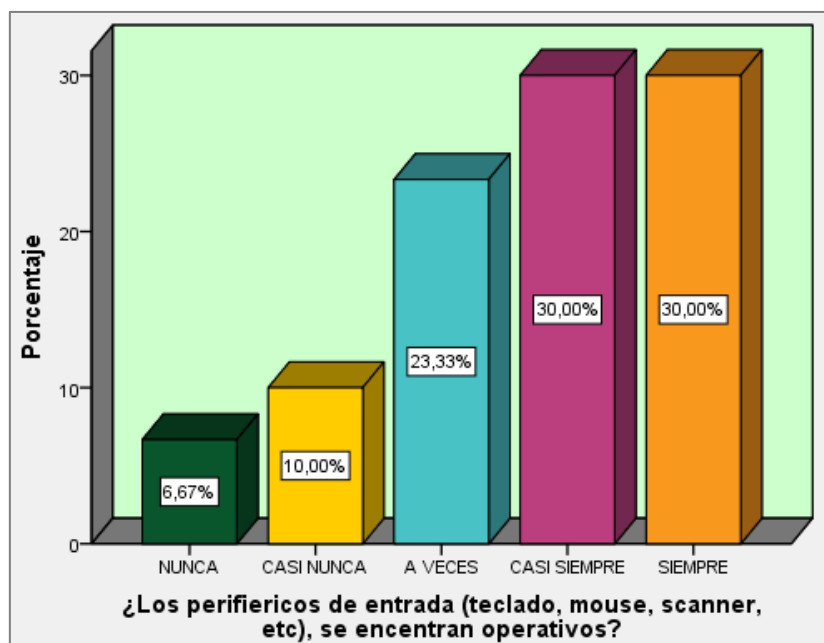


Figura 12.¿Los periféricos de entrada(teclado, mouse, scanner, etc.), se encuentran operativos?

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANALISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, mencionan que siempre los periféricos de entrada (teclado, mouse, scanner, etc.), se encuentran operativos.

Tabla 14.

¿Los periféricos de salida (impresora, parlantes, monitores, fotocopiadora), se encuentran operativos?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NUNCA	1	3,3	3,3	3,3
CASI NUNCA	4	13,3	13,3	16,7
ITEM A VECES	9	30,0	30,0	46,7
9 CASI SIEMPRE	8	26,7	26,7	73,3
SIEMPRE	8	26,7	26,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

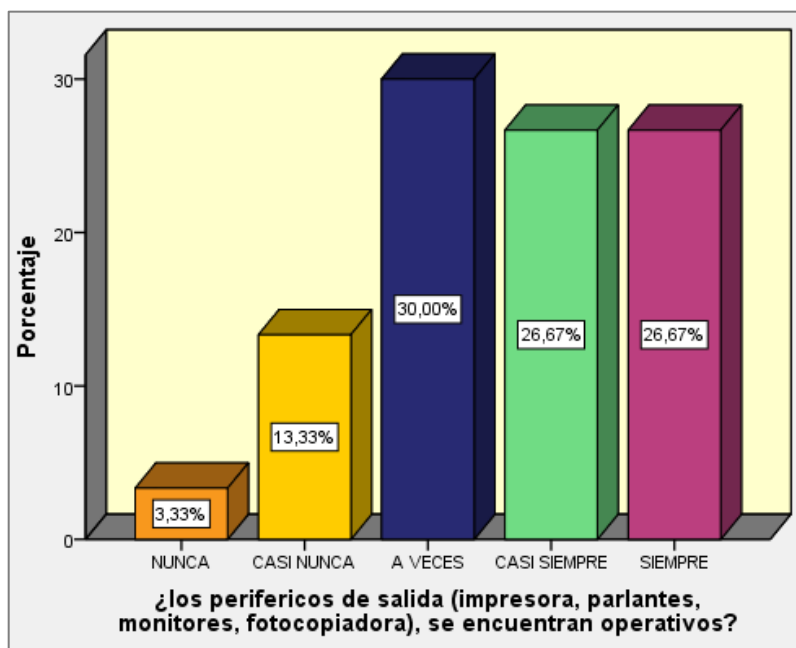


Figura 13. ¿Los periféricos de salida (impresora, parlantes, monitores, fotocopiadora), se encuentran operativos?

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANALISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, mencionan que a veces los periféricos de salida (impresora, parlantes, monitores, fotocopiadora), se encuentran operativos.

Tabla 15.

¿Los periféricos mixtos (impresora multifuncional, micrófonos con auriculares), son encuentran operativos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ITEM 10	NUNCA	1	3,3	3,3	3,3
	CASI NUNCA	5	16,7	16,7	20,0
	A VECES	9	30,0	30,0	50,0
	CASI SIEMPRE	10	33,3	33,3	83,3
	SIEMPRE	5	16,7	16,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

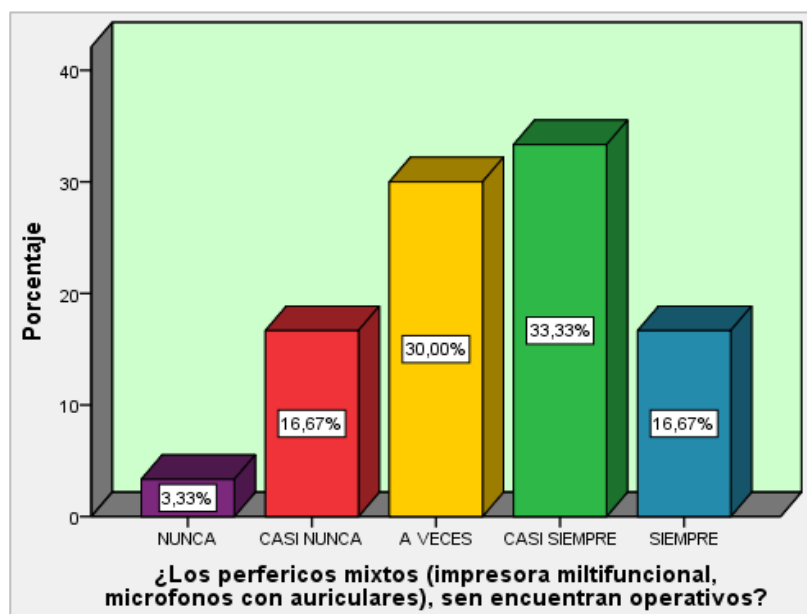


Figura 14. ¿Los periféricos mixtos (impresora multifuncional, micrófonos con auriculares), son encuentran operativos?

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 33,33% de la muestra encuestada, mencionan que casi siempre los periféricos mixtos (impresora multifuncional, micrófonos con auriculares), son encuentran operativos.

III. RECURSOS DE SOFTWARE

Tabla 16.

¿El número de sistemas que se emplean para la gestión de información de área es suficiente?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ITEM 11	NUNCA	1	3,3	3,3	3,3
	CASI NUNCA	7	23,3	23,3	26,7
	A VECES	9	30,0	30,0	56,7
	CASI SIEMPRE	7	23,3	23,3	80,0
	SIEMPRE	6	20,0	20,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

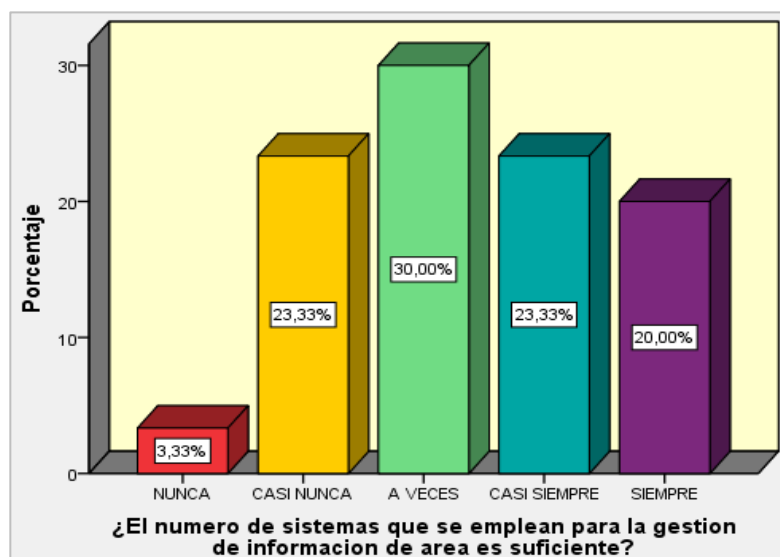


Figura 15. *¿El número de sistemas que se emplean para la gestión de información de área es suficiente?*

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANALISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, mencionan que a veces el número de sistemas que se emplean para la gestión de información de área es suficiente.

Tabla 17.

¿La rapidez de los procesos del software que se maneja facilita su labor?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ITEM 12	CASI NUNCA	5	16,7	16,7	16,7
	A VECES	8	26,7	26,7	43,3
	CASI SIEMPRE	11	36,7	36,7	80,0
	SIEMPRE	6	20,0	20,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: (Elaboración propia, 2019)

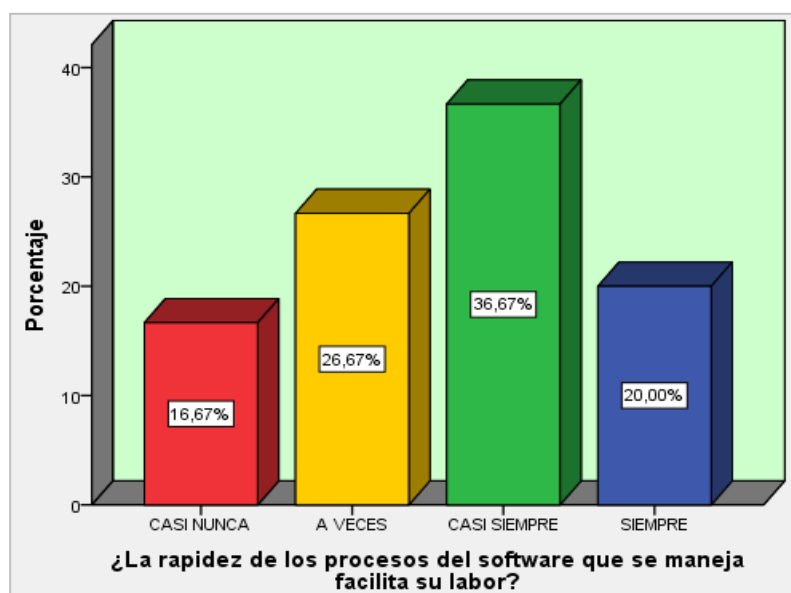


Figura 16. ¿La rapidez de los procesos del software que se maneja facilita su labor?

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 36,67% de la muestra encuestada, mencionan que casi siempre manejan con rapidez los procesos del software en su labor de trabajo.

Tabla 18.

¿Los programas de software instalados en sus PC le ayudan a procesar información de forma rápida?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NUNCA	1	3,3	3,3	3,3
CASI NUNCA	6	20,0	20,0	23,3
ITEM 13 A VECES	9	30,0	30,0	53,3
CASI SIEMPRE	7	23,3	23,3	76,7
SIEMPRE	7	23,3	23,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

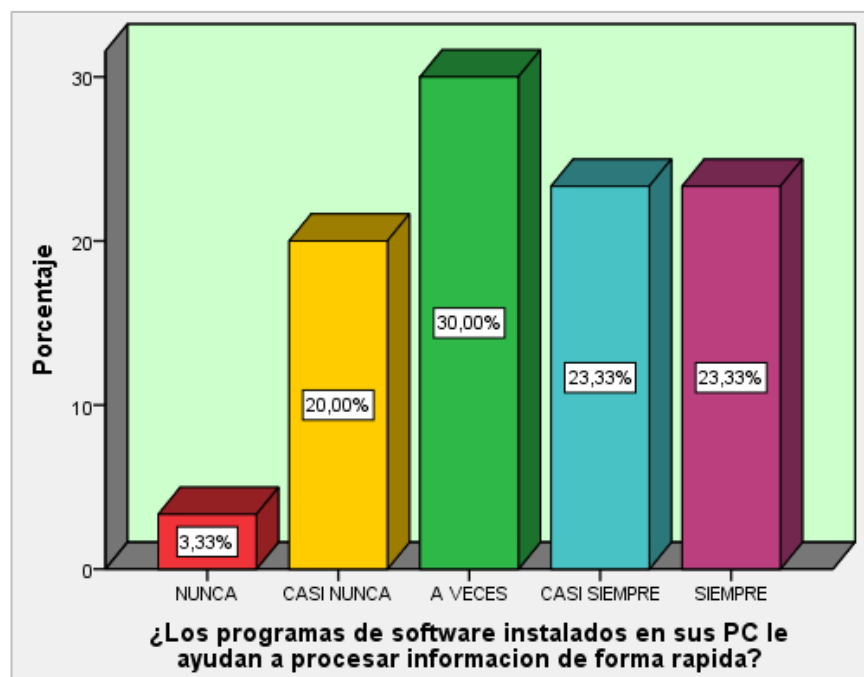


Figura 17. *¿Los programas de software instalados en sus PC le ayudan a procesar información de forma rápida?*

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, mencionan que a veces los programas de software instalados en sus PC le ayudan a procesar información de forma rápida.

Tabla 19.

¿El sistema como herramienta de control actualiza la información almacenada?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ITEM 14	A VECES	9	30,0	30,0	30,0
	CASI SIEMPRE	10	33,3	33,3	63,3
	SIEMPRE	11	36,7	36,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

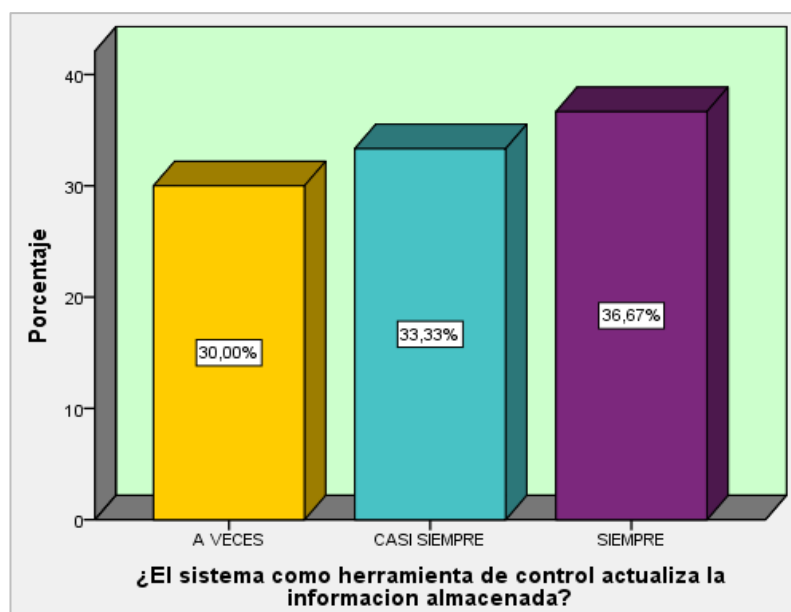


Figura 18. *¿El sistema como herramienta de control actualiza la información almacenada?*

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 36,67% de la muestra encuestada, mencionan que siempre el sistema como herramienta de control actualiza la información almacenada.

Tabla 20.

¿Existen problemas con la funcionalidad del software?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NUNCA	1	3,45	3,45	3,45
CASI NUNCA	5	12,24	12,24	12,24
ITEM A VECES	6	20,69	20,69	40,0
15 CASI SIEMPRE	11	37,93	37,93	76,7
SIEMPRE	6	20,69	20,69	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente: (Elaboración propia, 2019)

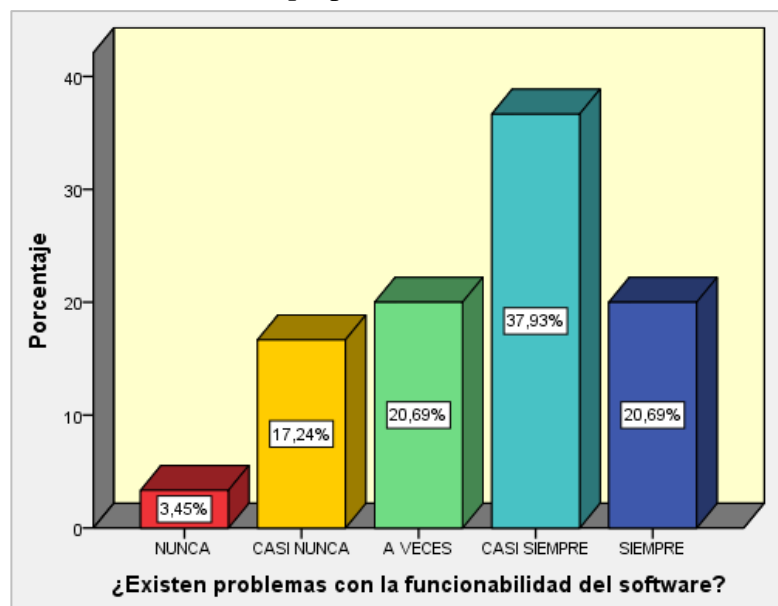


Figura 19. *¿Existen problemas con la funcionalidad del software?*

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 17,27% de la muestra encuestada, mencionan que casi nunca existen problemas con la funcionalidad del software.

IV. RECURSOS DE DATOS

Tabla 21.

¿Guarda con confianza la información de sus equipos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	NUNCA	2	6,7	6,7	6,7
	CASI NUNCA	3	10,0	10,0	16,7
ITEM	A VECES	9	30,0	30,0	46,7
16	CASI SIEMPRE	7	23,3	23,3	70,0
	SIEMPRE	9	30,0	30,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

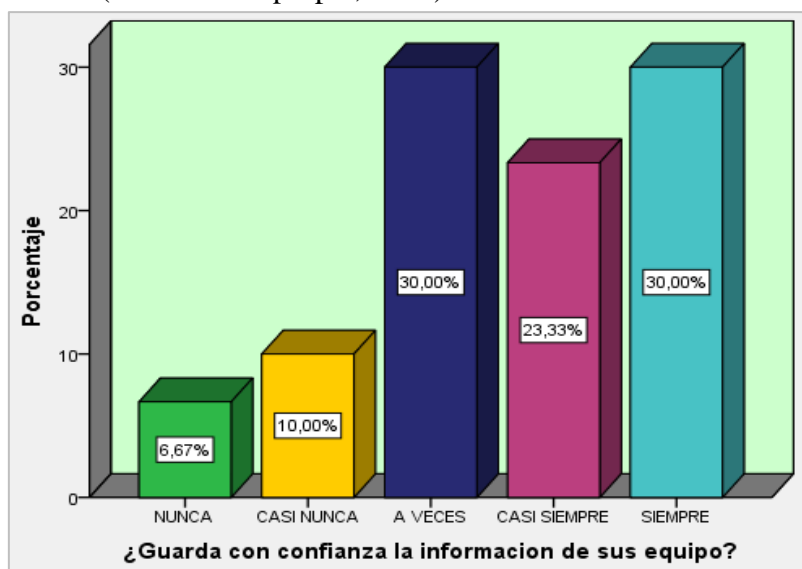


Figura 20. *¿Guarda con confianza la información de sus equipos?*

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30,7% de la muestra encuestada, mencionan siempre el sistema guarda con confianza la información de sus equipos.

Tabla 22.

¿Cuenta con una copia de seguridad la información que maneja en su centro de trabajo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NUNCA	1	3,3	3,3	3,3
CASI NUNCA	1	3,3	3,3	6,7
ITEM A VECES	8	26,7	26,7	33,3
17 CASI SIEMPRE	7	23,3	23,3	56,7
SIEMPRE	13	43,3	43,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

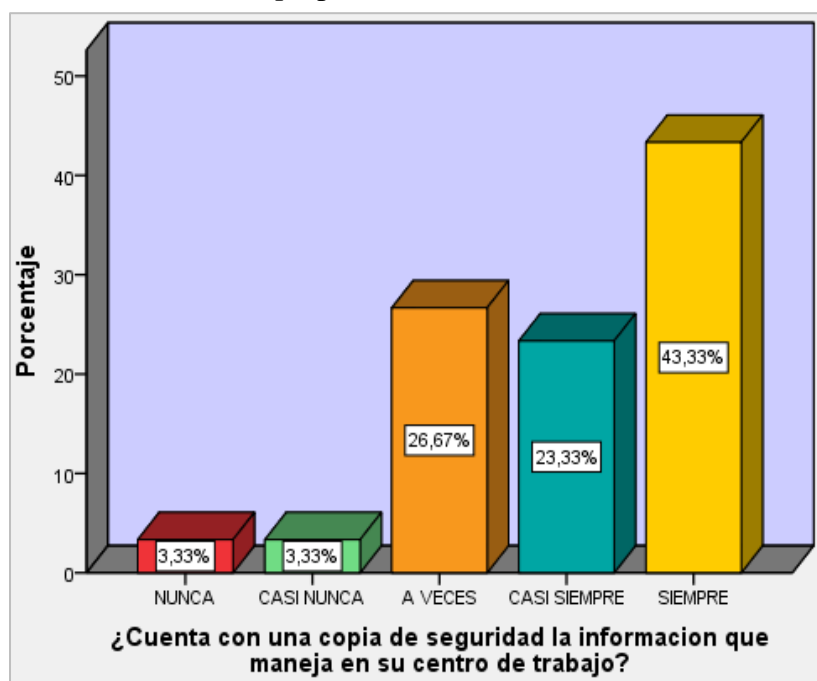


Figura 21. ¿Cuenta con una copia de seguridad la información que maneja en su centro de trabajo?

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 43,33% de la muestra encuestada, mencionan que siempre cuentan con una copia de seguridad la información que maneja en su centro de trabajo.

Tabla 23.

¿La transferencia de información entre los sistemas le ayuda a realizar sus labores?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ITEM 18	NUNCA	3	10,0	10,0	10,0
	CASI NUNCA	4	13,3	13,3	23,3
	A VECES	9	30,0	30,0	53,3
	CASI SIEMPRE	8	26,7	26,7	80,0
	SIEMPRE	6	20,0	20,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

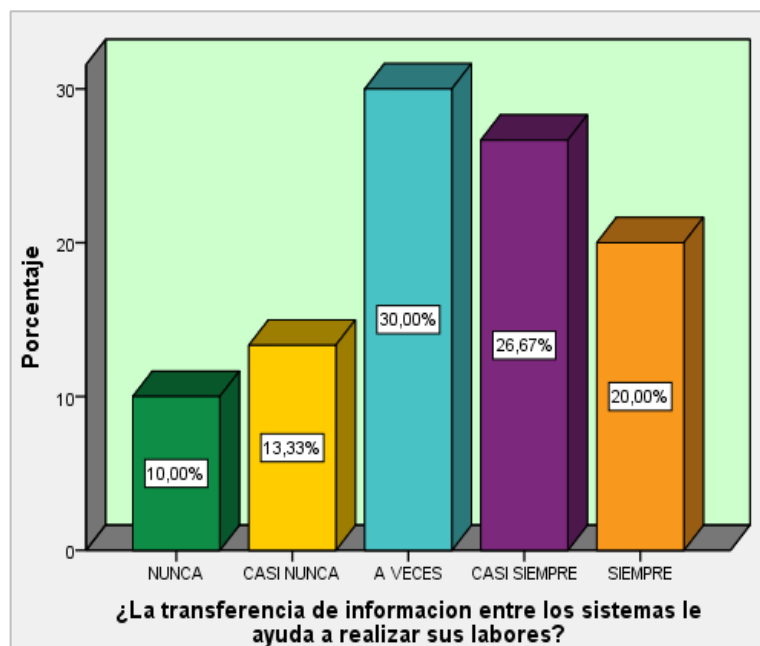


Figura 22. *¿La transferencia de información entre los sistemas le ayuda a realizar sus labores?*

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 20% de la muestra encuestada, mencionan que siempre la transferencia de información entre los sistemas le ayuda a realizar sus labores.

Tabla 24.

¿La base de datos está debidamente organizada y clasificada?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	NUNCA	1	3,3	3,3	3,3
	CASI NUNCA	3	10,0	10,0	13,3
ITEM	A VECES	8	26,7	26,7	40,0
19	CASI SIEMPRE	10	33,3	33,3	73,3
	SIEMPRE	8	26,7	26,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

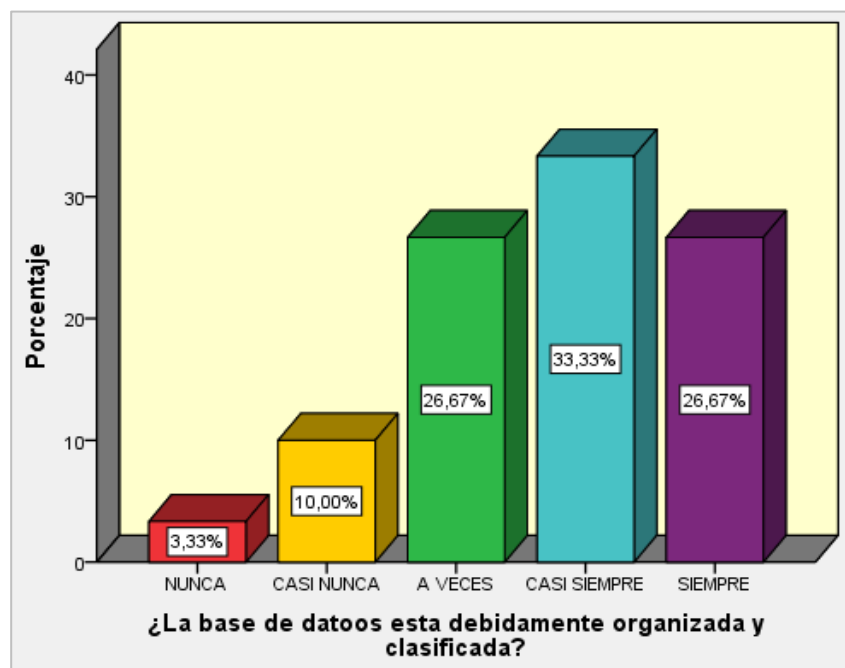


Figura 23. *¿La base de datos está debidamente organizada y clasificada?*

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 33,33% de la muestra encuestada, mencionan que casi siempre la base de datos está debidamente organizada y clasificada.

Tabla 25.

¿El almacenamiento de datos en físico está debidamente organizado y clasificado?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NUNCA	1	3,3	3,3	3,3
CASI NUNCA	4	13,3	13,3	16,7
ITEM A VECES	10	33,3	33,3	50,0
20 CASI SIEMPRE	8	26,7	26,7	76,7
SIEMPRE	7	23,3	23,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

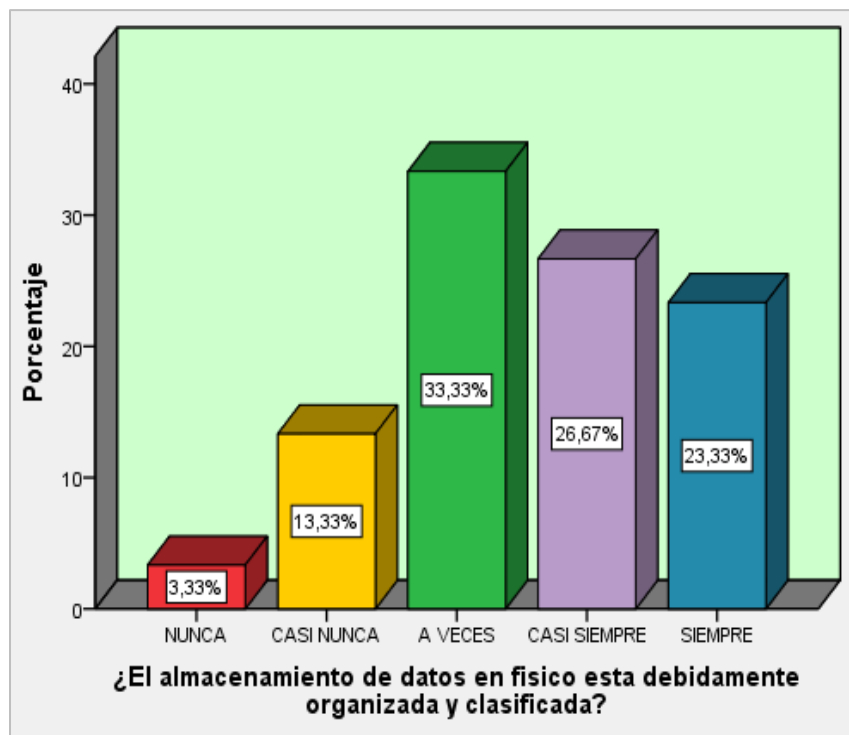


Figura 24. ¿El almacenamiento de datos en físico está debidamente organizado y clasificado?

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 23,33% de la muestra encuestada, mencionan que siempre el almacenamiento de datos en físico está debidamente organizado y clasificado.

V. RECURSO DE REDES Y TELECOMUNICACIONES

Tabla 26.

¿Accede fácilmente (velocidad) a internet?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ITEM 21	CASI NUNCA	4	13,3	13,3	13,3
	A VECES	10	33,3	33,3	46,7
	CASI SIEMPRE	9	30,0	30,0	76,7
	SIEMPRE	7	23,3	23,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

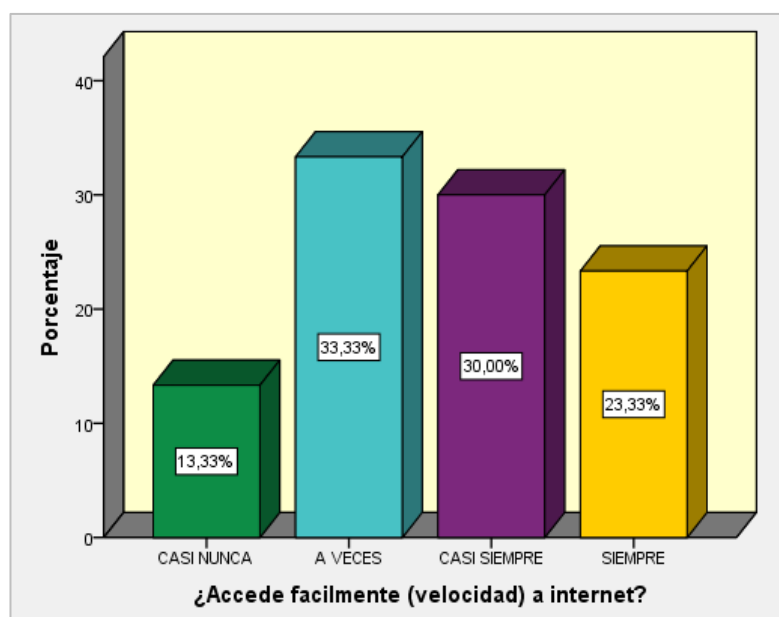


Figura 25. *¿Accede fácilmente (velocidad) a internet?*

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANALISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, mencionan que casi siempre acceden fácilmente (velocidad) a internet.

Tabla 27.

¿La calidad del cableado estructurado es adecuada (le permite, mover, instalar otros equipos)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ITEM 22	CASI NUNCA	5	16,7	16,7	16,7
	A VECES	11	36,7	36,7	53,3
	CASI SIEMPRE	9	30,0	30,0	83,3
	SIEMPRE	5	16,7	16,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

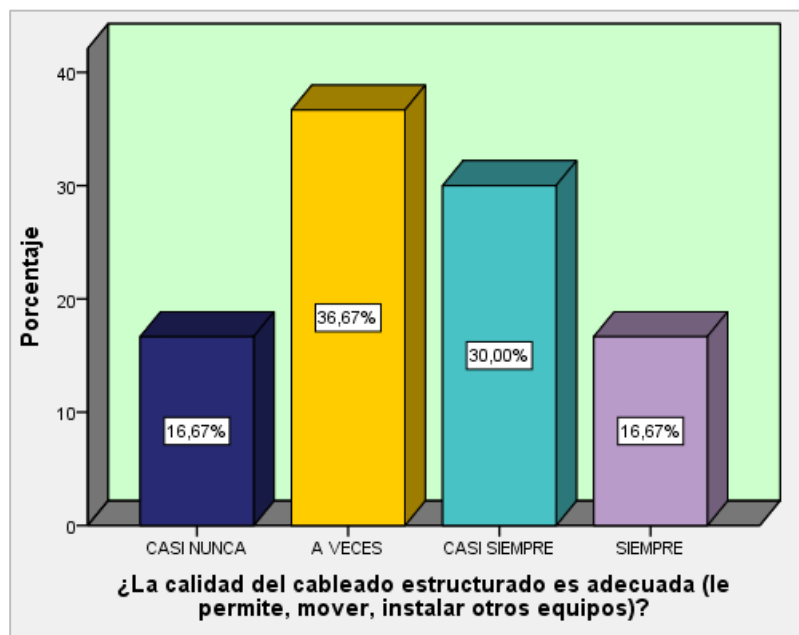


Figura 26. ¿La calidad del cableado estructurado es adecuada (le permite, mover, instalar otros equipos)?

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANALISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 36,67% de la muestra encuestada, mencionan que a veces la calidad del cableado estructurado es adecuada (le permite, mover, instalar otros equipos).

Tabla 28.

¿Accede con facilidad a las redes inalámbricas (wifi)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	NUNCA	2	6,7	6,7	6,7
	CASI NUNCA	9	30,0	30,0	36,7
ITEM	A VECES	7	23,3	23,3	60,0
23	CASI SIEMPRE	7	23,3	23,3	83,3
	SIEMPRE	5	16,7	16,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

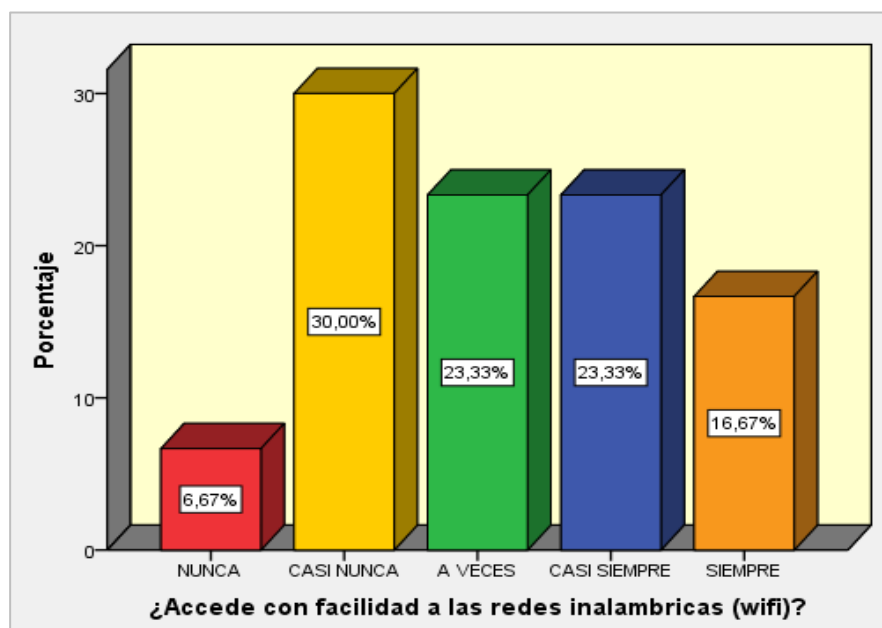


Figura 27. ¿Accede con facilidad a las redes inalámbricas (wifi)?

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANALISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 16,67% de la muestra encuestada, mencionan que siempre acceden con facilidad a las redes inalámbricas (wifi).

Tabla 29.

¿Utiliza las redes privadas (modem) para realizar su trabajo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NUNCA	1	3,3	3,3	3,3
CASI NUNCA	4	13,3	13,3	16,7
ITEM A VECES	10	33,3	33,3	50,0
24 CASI SIEMPRE	8	26,7	26,7	76,7
SIEMPRE	7	23,3	23,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

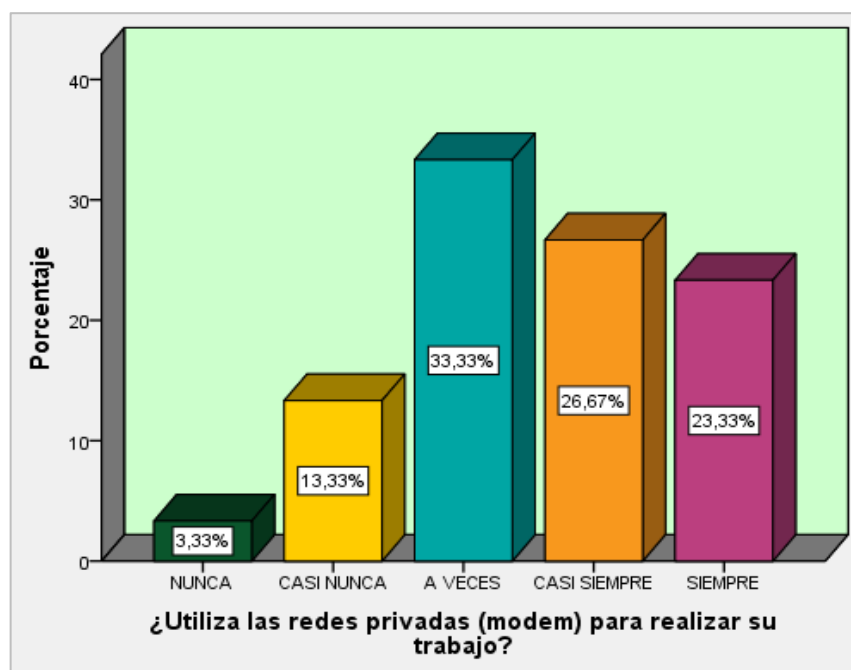


Figura 28. *¿Utiliza las redes privadas (modem) para realizar su trabajo?*

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 23,33% de la muestra encuestada, mencionan que siempre utilizan las redes privadas (modem) para realizar su trabajo.

Tabla 30.

¿Utiliza los medios de telecomunicación (teléfonos, celulares, etc.) para el desempeño de su trabajo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ITEM 25	A VECES	9	30,0	30,0	30,0
	CASI SIEMPRE	10	33,3	33,3	63,3
	SIEMPRE	11	36,7	36,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

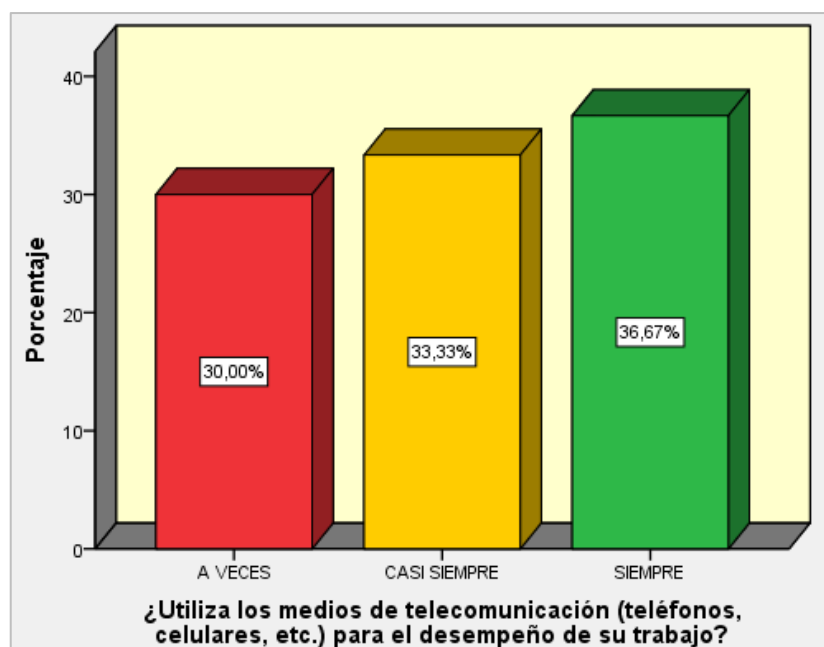


Figura 29. ¿Utiliza los medios de telecomunicación (teléfonos, celulares, etc.) para el desempeño de su trabajo?

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 36,67% de la muestra encuestada, mencionan que siempre utilizan los medios de telecomunicación (teléfonos, celulares, etc.) para el desempeño de su trabajo.

VI. REGISTROS DE DATOS

Tabla 31.

¿La velocidad de ingreso de datos al sistema será efectiva?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	NUNCA	2	6,7	6,7	6,7
	CASI NUNCA	8	26,7	26,7	33,3
ITEM	A VECES	7	23,3	23,3	56,7
26	CASI SIEMPRE	5	16,7	16,7	73,3
	SIEMPRE	8	26,7	26,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

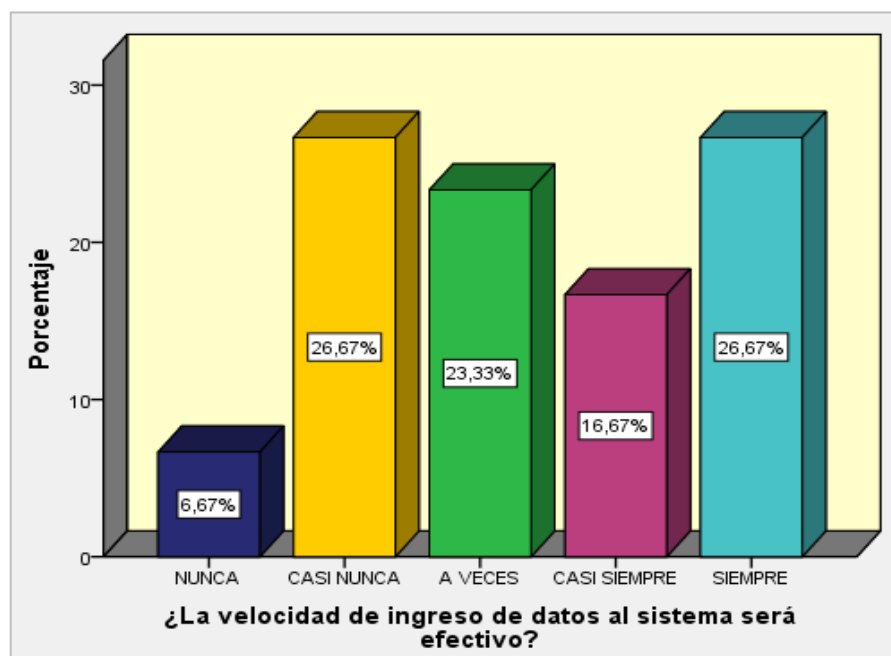


Figura 30. ¿La velocidad de ingreso de datos al sistema será efectiva?

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 66,67% de la muestra encuestada, mencionan que siempre la velocidad de ingreso de datos al sistema es efectiva.

Tabla 32.

¿Los datos registrados al sistema de información fueron validados por el responsable?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ITEM 27	NUNCA	1	3,3	3,3	3,3
	CASI NUNCA	8	26,7	26,7	30,0
	A VECES	5	16,7	16,7	46,7
	CASI SIEMPRE	7	23,3	23,3	70,0
	SIEMPRE	9	30,0	30,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

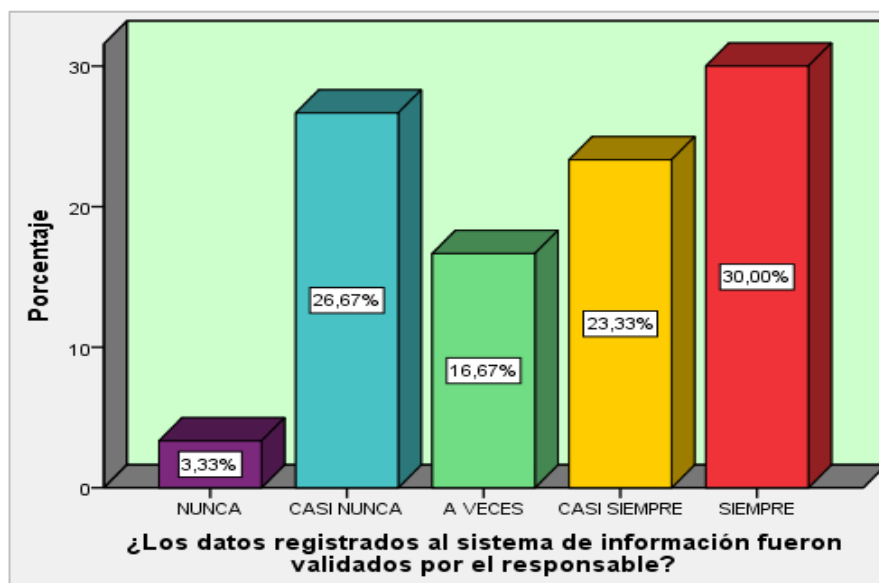


Figura 31. ¿Los datos registrados al sistema de información fueron validados por el responsable?

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, mencionan que siempre los datos registrados al sistema de información fueron validados por el responsable.

Tabla 33.

¿Una vez registrado los datos por el responsable fueron guardados?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
A VECES	13	43,3	43,3	43,3
ITEM CASI SIEMPRE	9	30,0	30,0	73,3
28 SIEMPRE	8	26,7	26,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

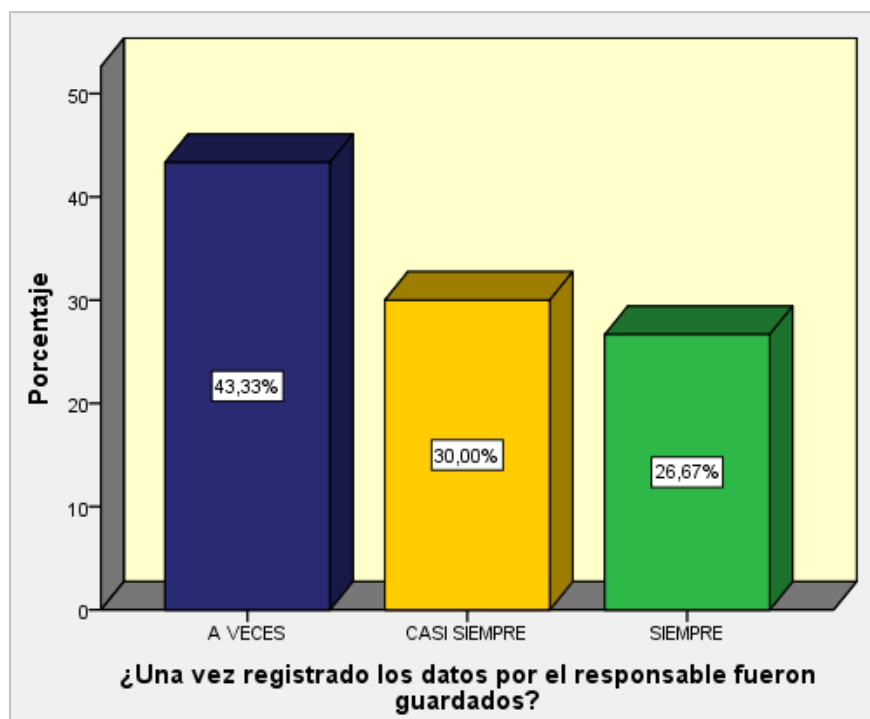


Figura 32. *¿Una vez registrado los datos por el responsable fueron guardados?*

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANALISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 26,67% de la muestra encuestada, mencionan que siempre una vez registrado los datos por el responsable son guardados.

Tabla 34.

¿Considera Ud. que la información registrada se puede cancelar?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ITEM 29	CASI NUNCA	2	6,7	6,9
	A VECES	5	16,7	24,1
	CASI SIEMPRE	10	33,3	58,6
	SIEMPRE	12	40,0	100,0
	Total	30	96,7	100,0

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

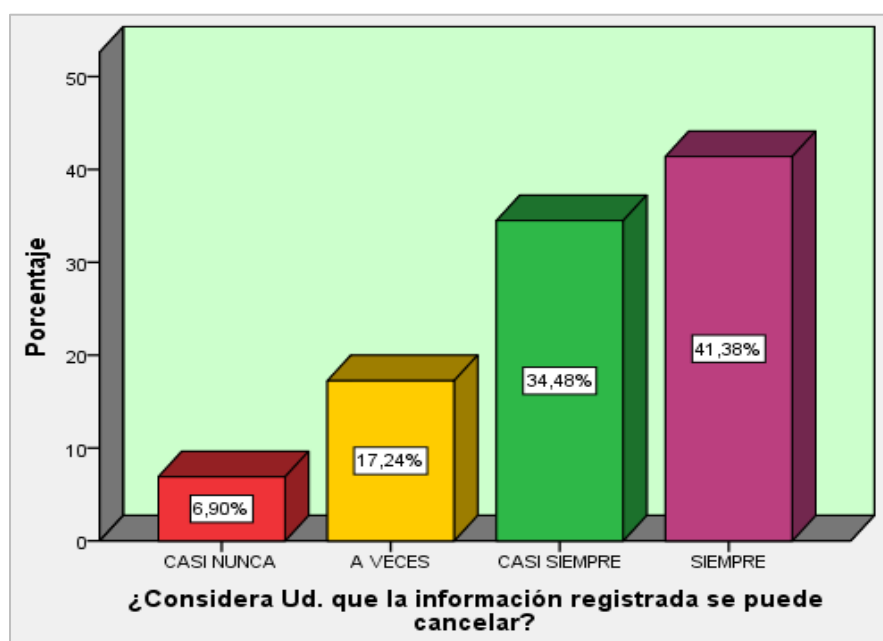


Figura 33. ¿Considera Ud. que la información registrada se puede cancelar?

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANALISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 41,38% de la muestra encuestada, consideran que siempre la información registrada se puede cancelar.

Tabla 35.

¿Sistema de información nos confirma mediante un mensaje los datos registrados?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NUNCA	2	6,7	6,7	6,7
CASI NUNCA	4	13,3	13,3	20,0
ITEM A VECES	7	23,3	23,3	43,3
30 CASI SIEMPRE	7	23,3	23,3	66,7
SIEMPRE	10	33,3	33,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

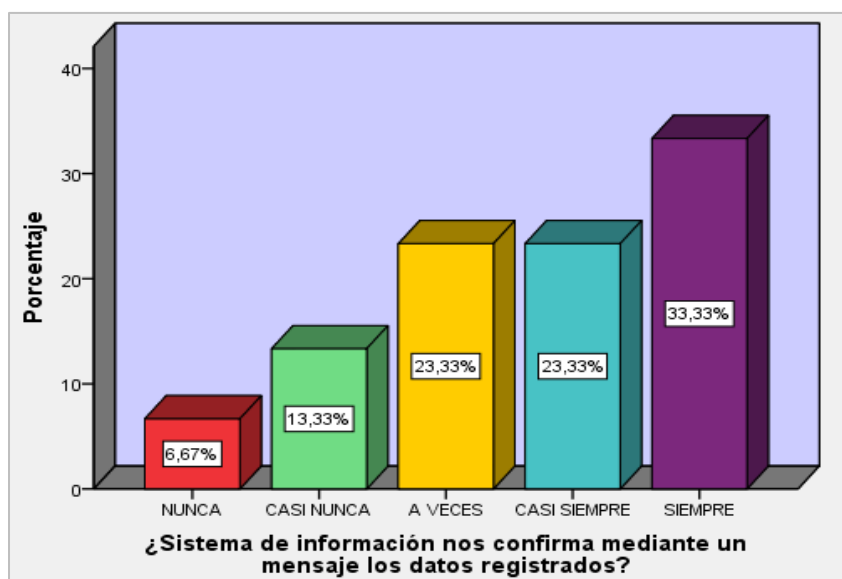


Figura 34. *¿Sistema de información nos confirma mediante un mensaje los datos registrados?*

Fuente:(Elaboración propia, 2019)

ANÁLISIS: Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 33,33% de la muestra encuestada, consideran que siempre el sistema de información nos confirma mediante un mensaje los datos registrados.

3.2. Discusiones de resultados

Discusión del cuestionario sobre la implementación del sistema de información para registrar los datos de los niños de la asociación Fundación contra el hambre.

1. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 36,7% de la muestra encuestada considera que siempre el personal tiene conocimiento previo para utilizar sistemas de información.
2. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 36,7% del personal encuestado muestran siempre un desempeño óptimo para utilizar sistemas de información.
3. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, menciona que la capacitación es permanente en el manejo de sistemas de información.
4. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 26,67% de la muestra encuestada, mencionan que los programas de software con los que cuenta están diseñados siempre según las necesidades de su área de trabajo
5. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, manejan siempre con rapidez los procedimientos del sistema que utiliza.
6. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, menciona que casi siempre la operatividad de los equipos de cómputo les facilita su labor dentro del área de trabajo
7. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, siempre tienen la capacidad de los recursos de almacenamiento (computadora y laptop) que facilitan su labor.
8. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, mencionan que siempre los periféricos de entrada (teclado, mouse, scanner), se encuentran operativos.

9. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, mencionan que a veces los periféricos de salida (impresora, parlantes, monitores, fotocopiadora), se encuentran operativos.
10. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 33,33% de la muestra encuestada, mencionan que casi siempre los periféricos mixtos (impresora multifuncional, micrófonos con auriculares), son encontrados operativos.
11. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, mencionan que a veces el número de sistemas que se emplean para la gestión de información de área es suficiente.
12. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 36,67% de la muestra encuestada, mencionan que casi siempre manejan con rapidez los procesos del software en su labor de trabajo.
13. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, mencionan que a veces los programas de software instalados en sus PC le ayudan a procesar información de forma rápida.
14. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 36,67% de la muestra encuestada, mencionan que siempre el sistema como herramienta de control actualiza la información almacenada.
15. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 17,27% de la muestra encuestada, mencionan que casi nunca existen problemas con la funcionalidad del software.
16. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30,7% de la muestra encuestada, mencionan siempre el sistema guarda con confianza la información de sus equipos.

17. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 43,33% de la muestra encuestada, mencionan que siempre cuentan con una copia de seguridad la información que maneja en su centro de trabajo.
18. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 20% de la muestra encuestada, mencionan que siempre la transferencia de información entre los sistemas le ayuda a realizar sus labores.
19. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 33,33% de la muestra encuestada, mencionan que casi siempre la base de datos está debidamente organizada y clasificada.
20. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 23,33% de la muestra encuestada, mencionan que siempre el almacenamiento de datos en físico está debidamente organizado y clasificado.
21. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, mencionan que casi siempre acceden fácilmente (velocidad) a internet.
22. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 36,67% de la muestra encuestada, mencionan que a veces la calidad del cableado estructurado es adecuada (le permite, mover, instalar otros equipos).
23. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 16,67% de la muestra encuestada, mencionan que siempre acceden con facilidad a las redes inalámbricas (wifi)
24. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 23,33% de la muestra encuestada, mencionan que siempre utilizan las redes privadas(modem) para realizar su trabajo.
25. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 36,67% de la muestra encuestada, mencionan que siempre utilizan los medios de telecomunicación (teléfonos, celulares, etc.) para el desempeño de su trabajo.

26. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 36,67% de la muestra encuestada, mencionan que siempre la velocidad de ingreso de datos al sistema es efectiva.
27. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 30% de la muestra encuestada, mencionan que siempre los datos registrados al sistema de información fueron validados por el responsable.
28. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 26,67% de la muestra encuestada, mencionan que siempre una vez registrado los datos por el responsable son guardados.
29. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 41,38% de la muestra encuestada, consideran que siempre la información registrada se puede cancelar.
30. Acuerdo a los datos tabulados reflejan que un 33,33% de la muestra encuestada, consideran que siempre el sistema de información nos confirma mediante un mensaje los datos registrados.

3.3. Procesos de prueba de hipótesis

La contrastación de la hipótesis se ha realizado de acuerdo al método propuesto muestra observación para así poder aceptar o rechazar la hipótesis. Así mismo para la realización de este diseño se identificaron indicadores cualitativos y cuantitativos para evaluar la implementación del sistema de información para registrar los datos de los niños de la asociación Fundación contra el hambre.

3.3.1. Planteo de la Hipótesis

- H₁: La implementación de Sistema de Información mejora en registrar datos de los niños en la Asociación Fundación Contra el Hambre.
- H₀: La implementación de Sistema de Información no mejora en registrar datos de los niños en la Asociación Fundación Contra el Hambre.

3.3.2. Regla teórica para toma de decisión

Si el Valor $p \geq 0.05$ se acepta la Hipótesis Nula (H_0). Si el Valor $p < 0.05$ se acepta la Hipótesis Alternativa (H_1).

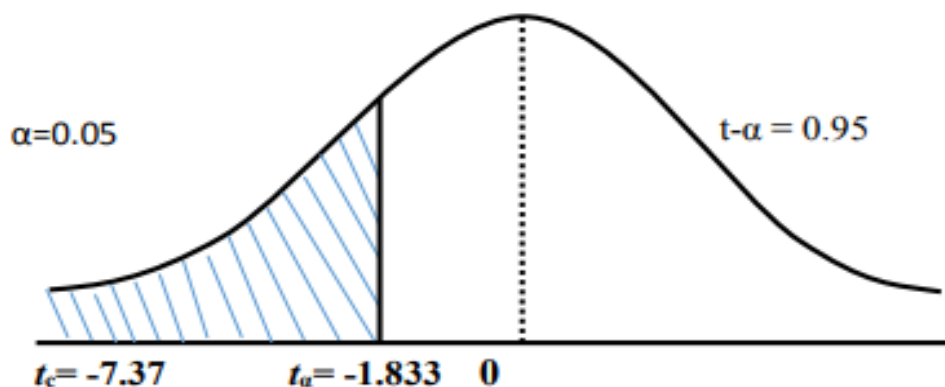
	Media	Desviación estándar	Diferencias Relacionadas		t	gl	Valor p	
			Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia Superior Inferior				
Par 1 SISTEMA DE INFORMACIÓN REGISTRAR DATOS DE LOS NIÑOS.	3,60	1,133	,0963	-1,833	0,0563	-7,37	29	0,105

Fuente: (Elaboración propia, 2019)

Observamos que:

$$\alpha = 0,05$$

$$p = 0,0105$$



Fuente: (Elaboración propia, 2019)

Por lo tanto, se aprueba la validez de la hipótesis con un nivel de error de 5% ($\alpha = 0.05$), siendo la implementación de un sistema de información para registrar los datos de los niños de la asociación fundación contra el hambre.

3.3.3. Toma de la decisión

Decimos que:

- Si el valor $p \geq 0.05$, no se rechaza la hipótesis nula (H_0)
- Si el valor $p < 0.05$, se acepta la hipótesis alternativa (H_a)

3.3.4. Conclusión

Se concluye que siendo $t_c = -7,37$ calculado, es menor que $t_\alpha = -1,833$ y estando este valor dentro de la región de rechazo, diremos que se rechaza H_0 y por consiguiente se acepta H_a lo que significa que es posible describir el registro de datos de los niños en la asociación fundación contra el hambre mediante un sistema de información.

CONCLUSIONES

1. Mediante la aplicación de las técnicas observación directa, entrevistas no estructuradas y revisión documental se logró obtener datos reales del funcionamiento de la oficina responsable de registro de datos de los niños del ONG, lo cual sirvió para determinar las necesidades de los usuarios, para definir el alcance del proyecto de investigación y por consiguiente obtener el diseño y modelado del Software de información.
2. Con los resultados logrados durante el estudio del negocio nos sirvieron para diseñar una arquitectura sólida del software de información tomando como base las necesidades y requerimientos capturados. La utilización del lenguaje unificado de modelado nos sirvió para obtener todos los diagramas que permitieron ver el software en forma gráfica.
3. Una vez obtenida el diseño de la arquitectura del software se procedió a desarrollar el software, lo cual sirvió para obtener una versión operativa inicial, proporcionando interfaces amigables que le permitan al usuario llevar a cabo sus labores de manera rápida y sencilla.
4. El sistema desarrollado permite agilizar la consolidación de los datos de los niños de diferentes provincias de región Huancavelica y generar un informe eficiente entre los jefes y secretarías. Se cuenta con un buscador que le permite al usuario localizar los datos exactos de los usuarios. Además, el software permite obtener reportes diarios y mensuales de los datos automatizados.
5. Mediante la implantación de un sistema de información de registro de datos de los niños, se logró automatizar los datos de una manera adecuada y el área responsable se optimar el desempeño laboral.

RECOMENDACIONES

1. Área responsable de manejo del sistema de ONG de Asociación Fundación Contra el Hambre de Lircay debe fomentar y supervisar que el personal realice todos los procedimientos establecidos por el Sistema de información de manera correcta para obtener el mayor beneficio y administración de la información.
2. Se recomienda para administrar el sistema de información implantado se debe contratar una persona que tenga conocimientos sobre manejos de base de datos o que domina comandos Transact SQL.
3. El personal responsable de registrar datos al sistema debe estar bien orientado sobre el manual del sistema de información desarrollada.
4. Se sugiere que las personas encargadas responsables de manejos del software deben informar a su superior de las posibles mejoras que se puedan realizar, en beneficio de la institución, de la mejora del servicio y cumplimiento de objetivos institucionales.
5. Por último, se recomienda al ONG de Asociación Fundación Contra el Hambre de Lircay se debe implantar políticas y/o estrategias internas que certifiquen el manejo y un buen uso del software de información implantado.

BIBLIOGRAFÍA

- Maldonado, C. (2012). *Bases de Datos*. Mexico: Grupo Editor Argentino S.A.
- Alegsa, L. (2015). *Diccionario de Informatica y Tecnologia. Obtenido de Sistema Transaccional*
: http://www.alegsa.com.ar/Dic/sistema_transaccional.php.
- Almagro, U. (2011). *Dpt. Lenguajes y Sistemas Informáticos. Obtenido de ETSI Informática y de Telecomunicación: http://lsi.ugr.es/~curena/doce/lp/tr-11-12/lp-c01-pres.pdf*. Lima.
- Baena Paz, G. (2014). *Metodologia de la investigación, Grupo editorial Patria*. Lima.
- Bastidas, J. (2016). *Desarrollo e implementación del Sistema de Trámite documentario en la Municipalidad Provincial de Huancayo para la atención de expedientes*. Huancayo.
- Campillo Torres, I. (2016). *Sistema de Gestión Integral de documentos de archivo para empresas de la construcción del territorio de Camagüey. Granada. Granada*.
- Carrasco D., S. (2016). *Metodologia de la investigacion Cientifica*. Lima.
- Cruz, M., Granados, J., Lizama, A., & Rivas, L. (2016). *Sistema informático para la administración y control de expedientes del centro de rehabilitación integral para la niñez y la adolescencia*. Salvador.
- Font, O. (2016). *Implementación de un Sistema de Gestión Documental en la Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas, Cuba: Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación. Granada. Cuba*.
- García, C. (2005). *Diseño conceptual de bases de datos, modelo entidad relación*. Lima.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & BaptistaLucio, P. (2014). *Definición del alcance de la investigación que se realizará: exploratorio, Correlacional o Explicativo*. Mexico.
- Herrera. (1998). *Confiabilidad y Validez de Instrumentos de investigación*.

- Hornan, M. (2015). *Componentes de Informacion*. Lima.
- Kendall, K. (2011). *Análisis y Diseño de Sistemas*. Mexico.
- Kuo, B. (2009). *Sistemas de Control Automático. Componentes básicos de un sistema de control*.
Lima: Prentice-Hall.
- Laudon, K., & Laudon, J. (2016). *Sistema de Informacion Gerencial*. Mexico.
- Liberato, A., & Marcial, N. (2015). *Desarrollo de un Sistema de Gestión Documental, Fichas de resumen y listas de publicación para el proyecto PROCAL - PROSER*. Lima.
- Maratalla, J. (2002). *Bases de Datos con SQL SERVER 2000*. Madrid: ES. Grupo EIDOS.
- Marques, M. (2011). *Base de datos*. España: Universitat Jaume.
- Montealegre, M. (2008). *Definicion de proyectos*. Colombia.
- Rodríguez, J., & Daureo, M. (2003). *SISTEMAS DE INFORMACIÓN: ASPECTOS TÉCNICOS Y LEGALES*. Mexico.
- Sabana Mendoza, M. (2006). *Modelamiento e Implementación de Base de Datos*. Lima.
- Sampieri, H., Hernández, & Baptista, R. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico.
- Sánchez Díaz, M. (2003). *Ciencias de la Información*. Cuba.
- Sanchez, C. (1998). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima: Lumbreras.
- Silberschatz, A., & Korth, H. (2003). *Fundamentos de Bases de Datos*. España: ed. Madrid.
- Torres Remon, M. (2017). *Programacion Transact con SQL Server 2016*. Lima: Macro EIRL.
- Ynoub, R. (2011). *El proyecto y la metodología de la investigación*. Argentina: Susana de Luque.

GLOSARIO

A

- **Asociación:** Es la acción y efecto de asociarse(unir personas a otra, paraque colabore en algún trabajo, juntar para un mismo fin, establecer una relación entre las personas)., xvii, 46, 85, 87
- **Automatizado:** La automatización es un sistema donde se transfieren tareas de producción, realizadas habitualmente por operadores humanos a un conjunto de elementos tecnológicos., 25, 86

B

- **Base de datos:** Conjunto de datos organizados de modo tal que resulte fácil acceder a ellos, gestionarlos y actualizarlos., 35, 36, 39, 68

F

- **Fundación:** Se conoce como acción o efecto de fundar, de instituir., xvii, 46, 80, 84

I

- **Implementación:** Es la ejecución u/o puesta en marcha de una idea programada, ya sea, de una aplicación informática, un plan, modelo científico, diseño específico, estándar, algoritmo o política., 19, 21, 46, 83, 85
- **Información:** La información son grupos de datos organizados procesados, que constituyen un mensaje que cambia el estado de conocimiento del sujeto o sistema que recibe dicho mensaje., 39, 40

- **Interfaces:** Se utilizan para elegir las conexiones físicas y funcionales entre dos sistemas o dispositivos de cualquier tipo de datos con una comunicación entre distintos niveles., 86

N

- **Niño:** Es un ser humano que aún no ha alcanzado la pubertad., xvii

O

- **ONG:** Es la sigla de Organización no Gubernamental. Son entidades de iniciativas sociales y fines humanitarios, que son independientes de la administración pública y que no tienen afán lucrativo. Una ONG puede tener diversas formas jurídicas; asociación, fundación, cooperativa, etc., xvii, 43, 86

P

- **Procesos:** Los procesos son conjuntos de actividades mutuamente relacionadas o que al interactuar transforman elementos de entrada y los convierten en resultados., 20, 21, 26, 28

R

- **Registrar datos:** En los términos informáticos registrar datos quiere decir almacenar conjunto de datos en una base de datos., 41, 87

S

- **Sistemas de información:** Un sistema de información se puede definir técnicamente como un grupo de componentes relacionados que recolectan(o recuperan), procesan,

almacenan y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones y el control en una organización., 22, 23, 24, 26, 29

- **Software:** Es el equipamiento lógico o soporte lógico de un sistema informático, que comprende el grupos de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos que son llamados hardware., 35, 36, 38, 46

ANEXO

ANEXO N° 2: CREACIÓN DE BASE DE DATOS

1. CREACIÓN DE BASE DE DATOS

Para nuestro proyecto de investigación crearemos una base de datos con el nombre “SIS_REGISTRO_FH” en SQL Server 2017, para lo cual se debe seguir los siguientes pasos:

- Con el botón derecho (o el botón secundario), pulsa en Bases de datos y del menú selecciona Nueva base de datos, tal como te muestro siguiente figura.

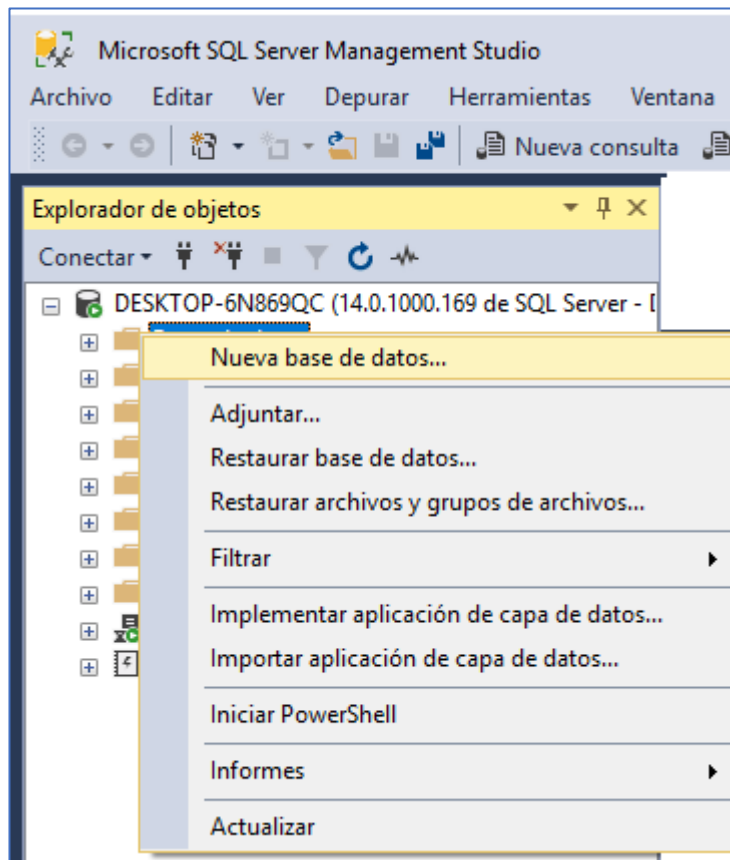


Figura 1. Crear una nueva base de datos.

- Cuando seleccionamos opción nueva base de datos nos muestra siguiente ventana en la cual se debe digitar nombre de la base de datos y hacer clic botón aceptar.

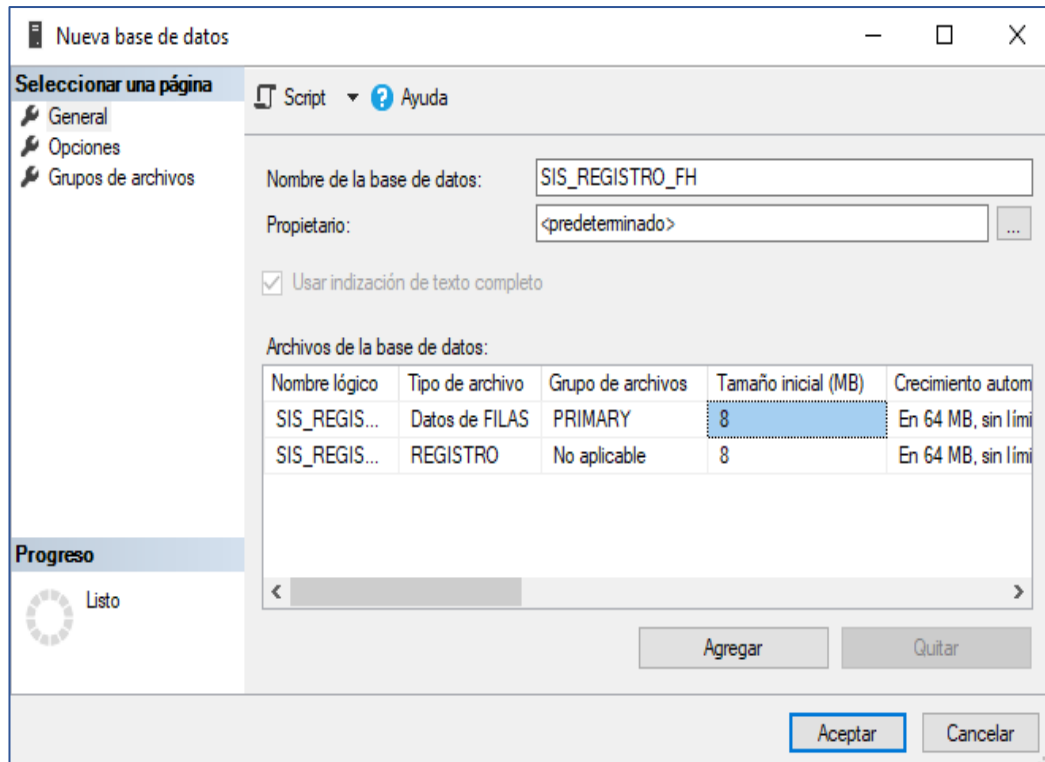


Figura 2. Cuadro de diálogo de Nueva base de datos

- Una vez terminado de crear la base de datos nos muestra de la siguiente manera.

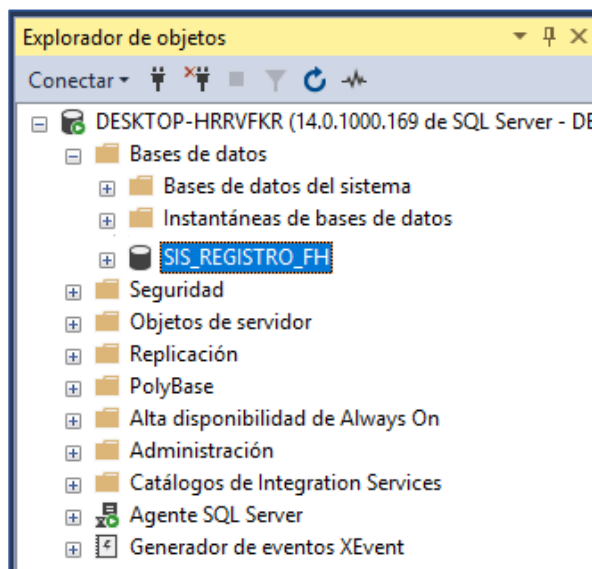
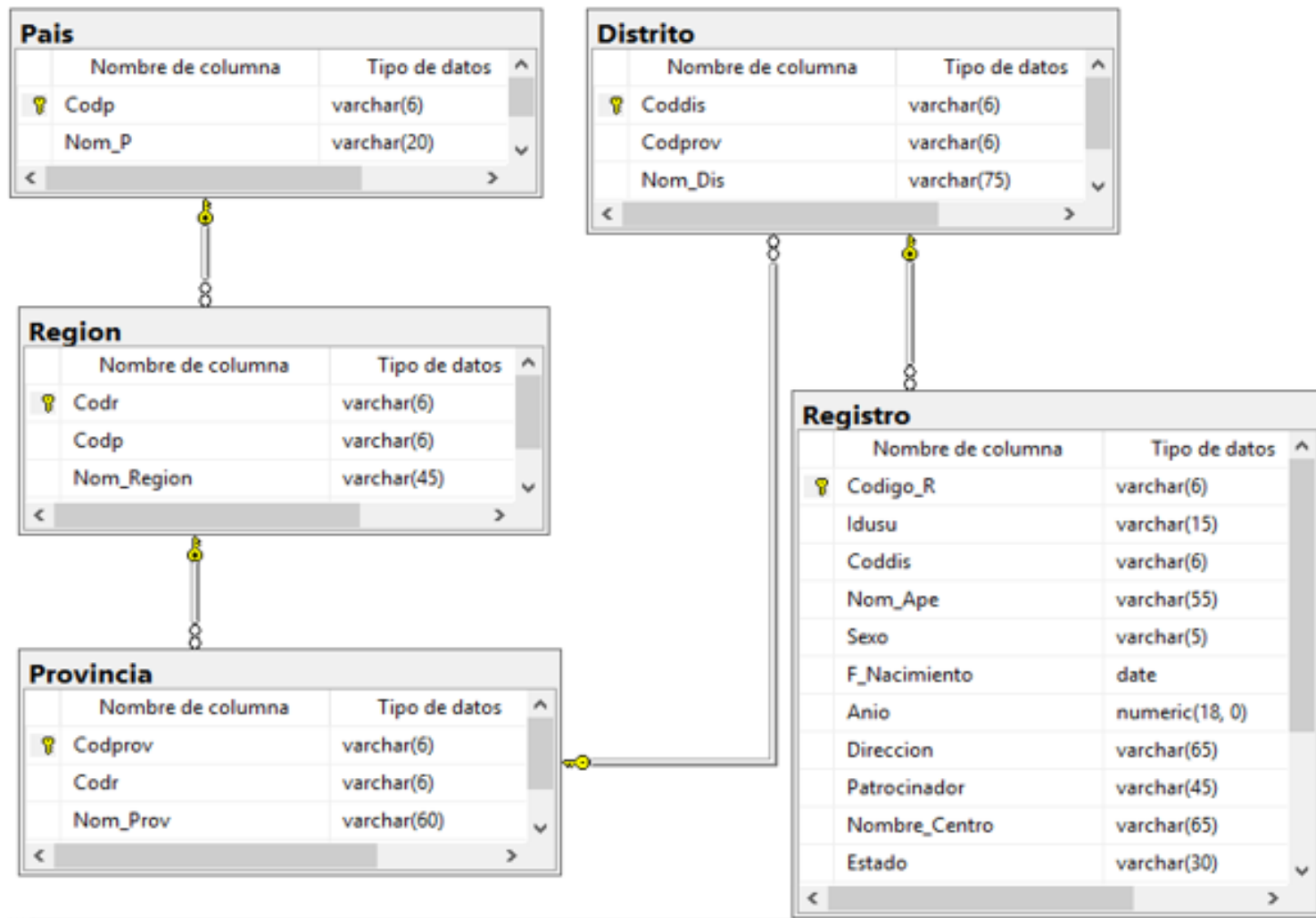


Figura 3. Árbol de base de datos creados

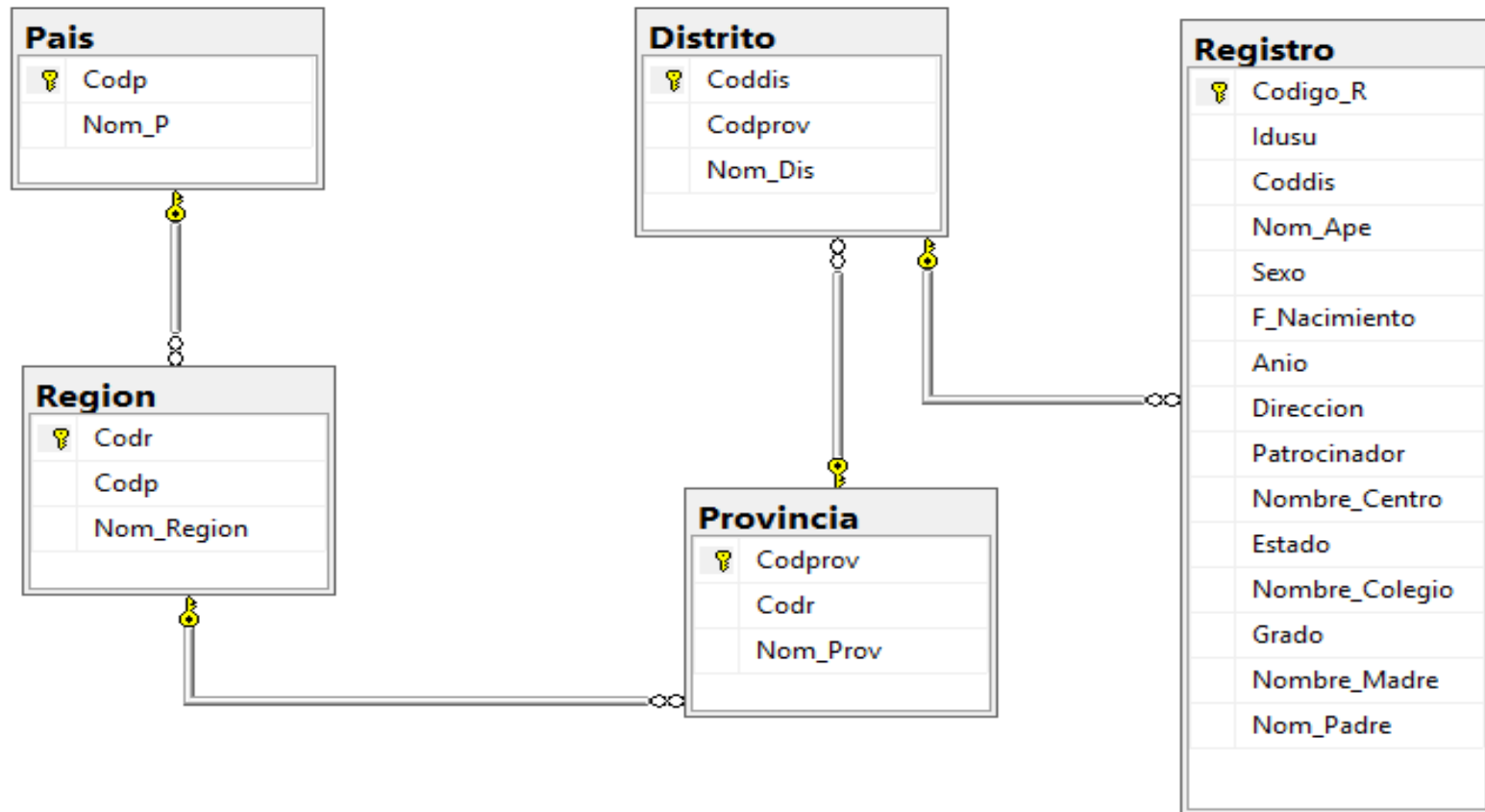
2. DISEÑO LÓGICO

El diseño lógico de una base de datos es un modelo abstracto de la base de datos desde una perspectiva de negocios

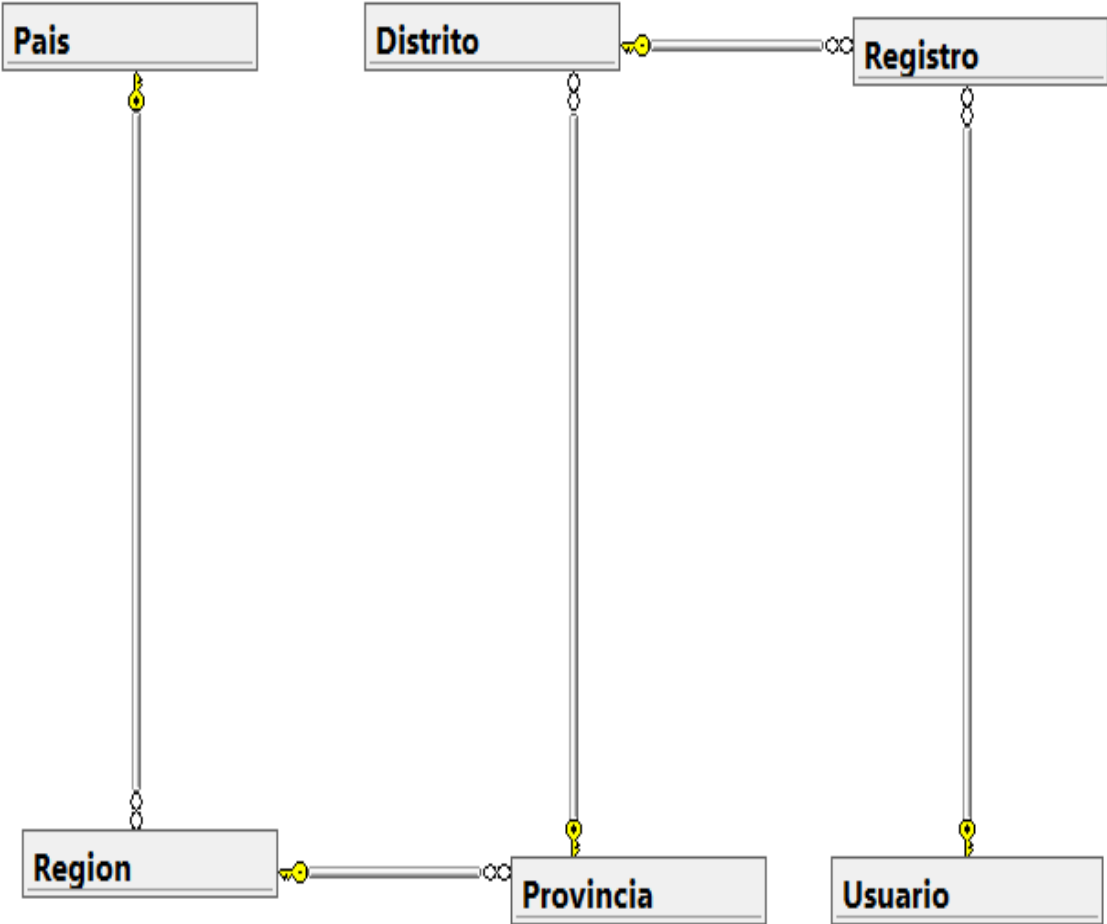


3. DISEÑO FÍSICO

Mientras que el diseño físico muestra como la base de datos se ordena en realidad en los dispositivos de almacenamiento de acceso directo.



4. ENTIDAD RELACIÓN



ANEXO N° 3: GUÍA DE USUARIO

1. GUÍA DE USUARIO

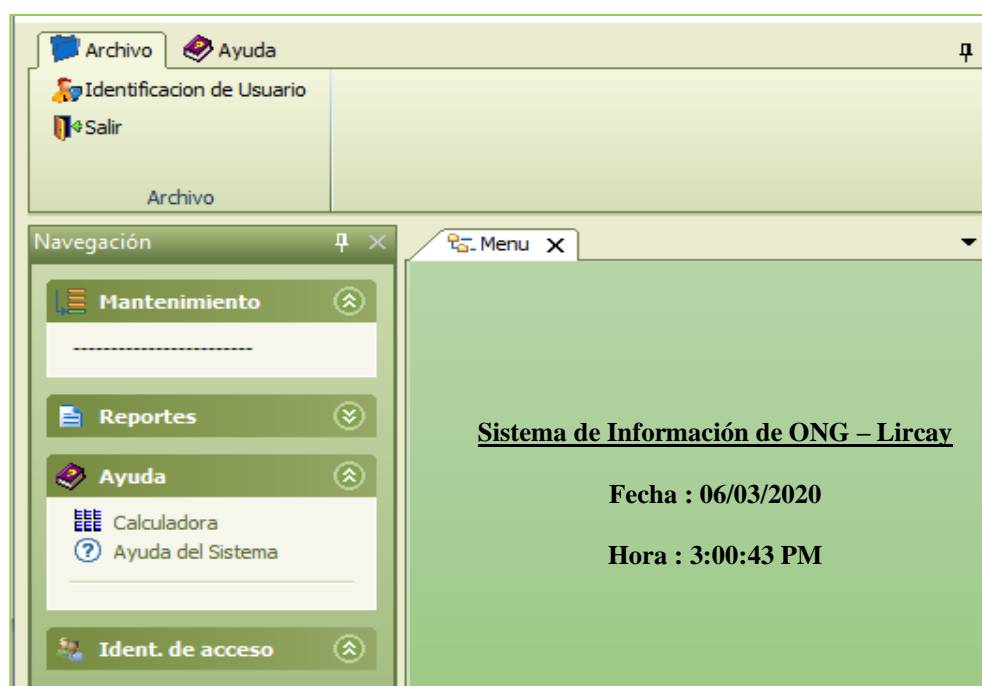
El propósito del presente guía de usuario es facilitar un mayor entendimiento y facilidad de manejo de la de sistema de información para los usuarios finales y en la cual nos enseña la manera de gestionar y manipular la información paso a paso.

El sistema informático consta de formularios, los cuales sirven tanto para ingreso, configuración y reportes de la información almacenada en la base de datos y que a su vez está siendo consultada a través de los controles que posee cada uno de ellos.

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

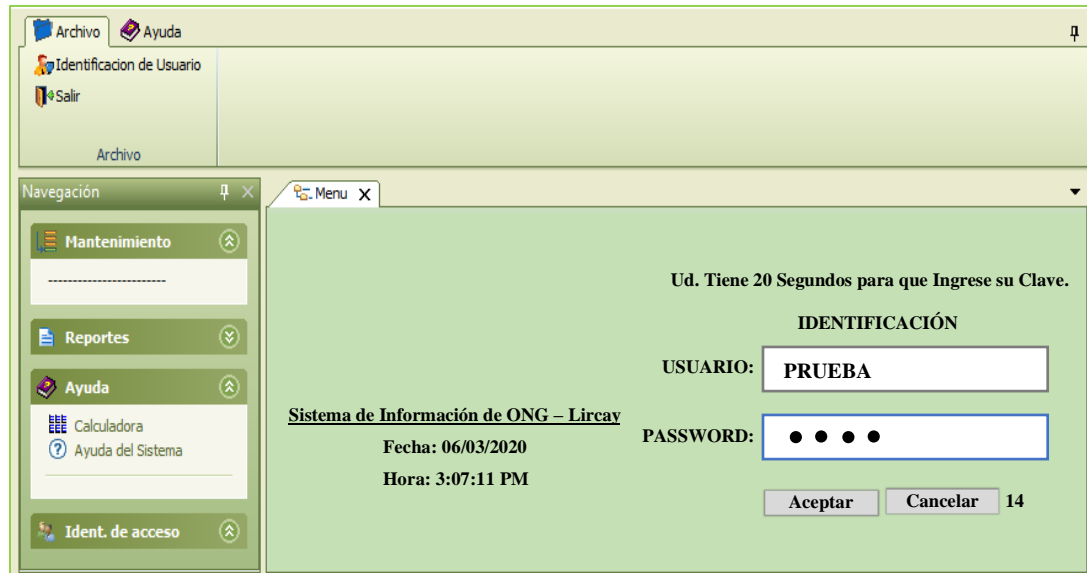
2.1. ACCESO AL SISTEMA

Para el acceso al sistema debemos ingresar nuestro usuario y contraseña anteriormente registrados o guardados en nuestra base de datos, en el escritorio se encuentra un icono de sistema en la cual hacer doble clic y nos muestra siguientes formulario identificación de usuario.

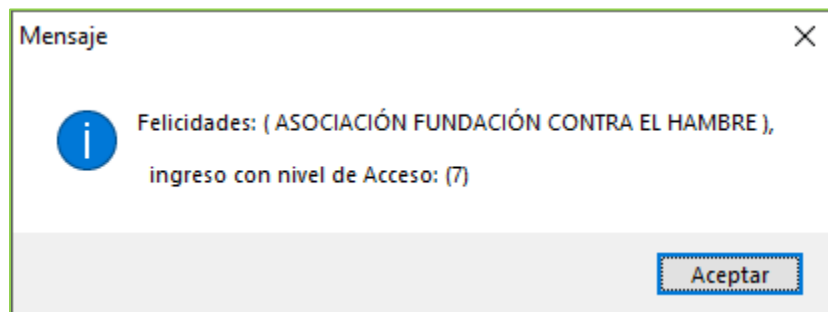


2.1.1. Archivo.

- ☛ **Identificación de usuario.** Permite identificar al usuario, en donde debe ingresar el nombre de usuario y su Password respectiva, para esto tiene un tiempo de 20 segundos, caso contrario se cerrará automáticamente el sistema, el ingreso de la identificación es como sigue:



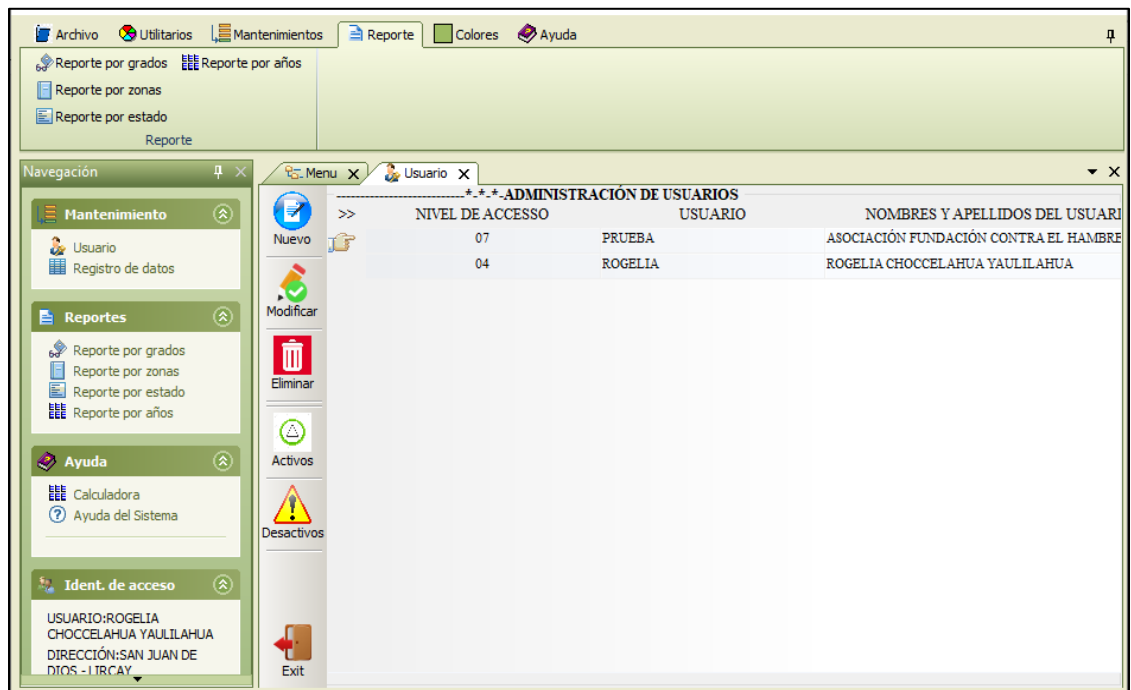
- **Botón aceptar.** Esta opción nos ordena para ingresar al menú principal del sistema.



- **Botón cancelar.** Nos permite negar los datos ingresados.

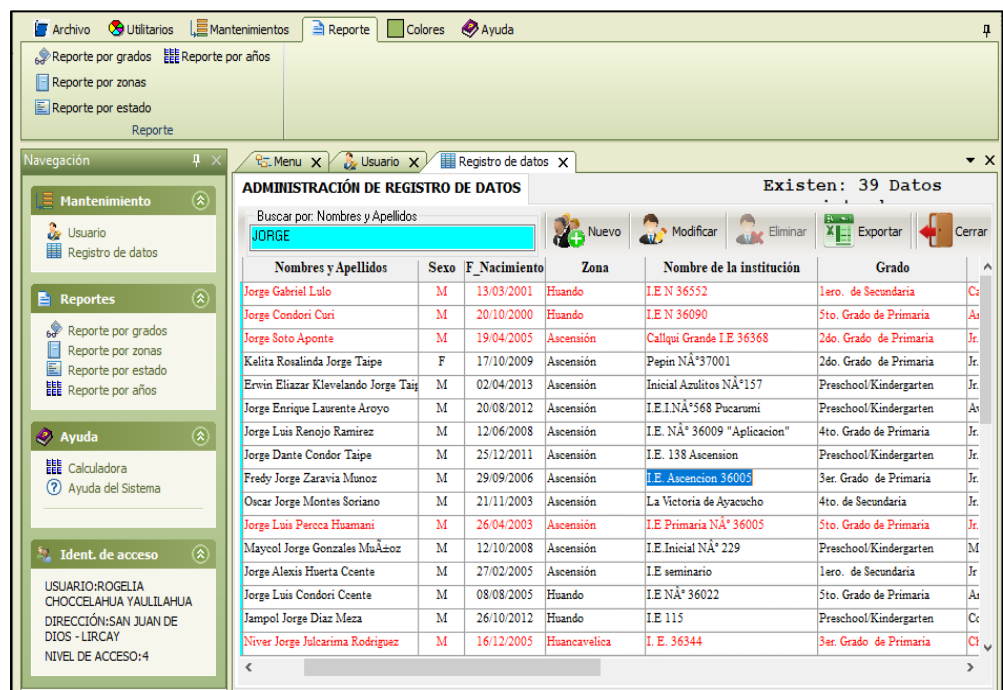
2.2. MENÚ PRINCIPAL DEL SISTEMA

El menú nos permite administrar subformularios del sistema de información desarrollada.



2.2.1. Ventana de administración de registro de datos de los niños

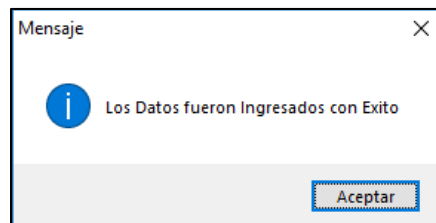
Esta parte del sistema de información nos permite administrar, visualizar los datos registrados de los niños de diferentes colegios.



- Registro de nuevos datos, para lo cual se debe hacer clic en botón nuevo y nos muestra una ventana de la siguiente manera:

NUEVO REGISTRO.....					
Codigo :	<input type="text" value=""/>	Fecha de registro :	<input type="text" value="29/07/2019"/>	Año :	<input type="text" value="2019"/>
Nombres y Apellidos	Sexo	F.Nacimiento	Edad	Zona	
<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="00/00/0000"/>	<input type="text" value="00"/>	<input type="text" value=""/>	
Nombre del Colegio	Grado	Comunidad	Dirección		
<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>		
Salutation	Madre	Padre	Estado		
<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>		
Guardar			Cancelar		

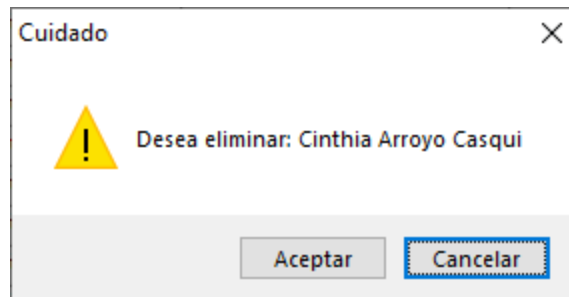
- ☞ Opciones código, se debe digitar el código correspondiente
- ☞ Opción nombre y apellidos nos permite digitar los datos de los niños
- ☞ Los de más opciones de la misma manera rellenar
- ☞ Una vez terminado de digitar todas las opciones para registrar los datos se debe hacer clic en el botón guardar y si los datos fueron ingresados correctamente nos muestra un mensaje de confirmación.



- ☞ Para modificar los datos registrados hacer clic en el botón modificar y nos muestra una ventana de la siguiente manera:

MODIFICAR DATOS REGISTRADOS					
Codigo :	<input type="text" value="604-411-0079"/>	Fecha de registro :	<input type="text" value="08/04/2016"/>	Año :	<input type="text" value="2016"/>
Nombres y Apellidos	Sexo	F.Nacimiento	Edad	Zona	
<input type="text" value="Sara Jorge Quispe"/>	<input type="text" value="F"/>	<input type="text" value="04/03/2007"/>	<input type="text" value="12"/>	<input type="text" value="Huancavelica"/>	
Nombre del Colegio	Grado	Comunidad	Dirección		
<input type="text" value="I.E. Santa Ana"/>	<input type="text" value="3er. Grado de Primaria"/>	<input type="text" value="Santa Barbara (411)"/>	<input type="text" value="Psj. Lima Manzanayocc"/>		
Salutation	Madre	Padre	Estado		
<input type="text" value="Kenneth"/>	<input type="text" value="Mariluz"/>	<input type="text" value="Edgar"/>	<input type="text" value="SPON"/>		
Guardar			Cancelar		

- ☞ Para eliminar los datos registrados hacer clic en el botón eliminar y nos muestra un mensaje de confirmación de la siguiente manera.



- ☞ Botón aceptar nos confirma la eliminación de los datos registrados de la base de datos.
- ☞ Botón cancelar nos permite cancelar el proceso de eliminación de datos registrados.

2.3. REPORTEES

Un reporte es un instrumento, generado por el sistema de información, que nos presenta de manera estructurada y/o resumida, datos relevantes guardados o generados por la misma aplicación y generalmente agrupan los datos de acuerdo a un interés específico.

2.3.1. Reporte por grados de estudios

BUSCAR POR GRADOS

- 1 1er. Grado de Primaria
- 2 1ero. de Secundaria
- 3 2do. de Secundaria
- 4 2do. Grado de Primaria
- 5 3er. Grado de Primaria
- 6 3ero. de Secundaria
- 7 4to. de Secundaria
- 8 4to. Grado de Primaria
- 9 5to. de Secundaria
- 10 5to. Grado de Primaria
- 11 6to. Grado de Primaria
- 12 Preschool/Kindergarten
- 13 Special Education

REPORTE DE NIÑOS POR GRADOS
FUNDACIÓN CONTRA EL HAMBRE
 Nombre de grado : **2do. Grado de Primaria**

Nº	Nombres y Apellidos	Sexo	Fecha N.	Edad	Zona	Colegio	Comunidad	Dirección	Estado	Salutation	
124	Kevin Mendoza Lapa	M	17/08/2011	08	Angaras	I.E. Bella Vista	Huayllay Grande	Junin S/N Cdra. 1	AVAIL	---	
052	Franklin Unoc Lazaro	M	01/01/2010	10	Angaras	I.E.N 34440 Huarirumi	Huarirumi (428)	Av. los libertadores ingreso a Huarirumi	AVAIL	---	
040	Bryan De La Cruz Unoc	M	07/10/2009	10	Angaras	I.E.N 34440 Huarirumi	Huarirumi (428)	Piaca Principal	SPON	Mr Hawkins	
003	Rosa Rocio Condori Baltazar	F	02/05/2009	11	Angaras	I.E 37002 Ricardo Fernandez	Miraflores (397)	A'vitecopa Deportiva	Loza	SPON	Mrs Mikesh
007	Bianca Evelyn Aparco Toma	F	01/08/2011	08	Angaras	I.E. NA° 34442	Pampas Constanca (422)	Casa NA° 6 (Costado de la Escuela)	AVAIL	---	
083	Edith Azmin Chocho Condori	F	02/09/2012	08	Angaras	I.E. NA° 34214 Bellavista	Miraflores (397)	Av. Via Evitamiento N° 299 (Alfama Inca)	AVAIL	---	
063	Maria Jesus Parianvillca Tapae	F	03/08/2011	08	Angaras	I.E Ricardo Fernandez NA° 37002	Miraflores (397)	Av.Via Evitamiento N° 1057	AVAIL	---	
020	Carlos Acosta Jarampa	M	05/11/2011	08	Angaras	I.E. NA° 34248 - Tuco	Tuco (427)	Tuco centro	AVAIL	---	
174	Dayvis Raul Illanes Ticllanuca	M	02/12/2011	08	Angaras	I.E. Ricardo Fernandez NA° 37002	Miraflores (397)	Je. Agripino Moctavila B/N	AVAIL	---	
006	Doris Maria Angulo Ramos	F	15/11/2009	10	Angaras	I.E 37002 Ricardo Fernandez	Miraflores (397)	Via Evitamiento	SPON	Yaruska	

2.3.2. Reporte por zonas registradas

BUSCAR ZONAS REGISTRADAS

N°	Nombre de Zonas
1	Huando
2	Carhuapata
3	Angaraes
4	Ascensión
5	Huancavelica
6	San Juan de Dios

REPORTE DE NIÑOS POR ZONA REGISTRADA
FUNDACIÓN CONTRA EL HAMBRE
Nombre de zona : **Huando**

N°	Codigo	Nombres y Apellidos	Sexo	Fecha N.	Edad	Grado	Colegio	Comunidad	Dirección
01	604-301-0002	Jean Snaider Aroni Ledesma	M	30/09/2008	11	Ddo. Grado de Primaria	E.E. 36338 - Vista Alegre	Vista Alegre (301)	Barrio Porvenir
02	604-301-0003	Nadia Arroyo Casqui	F	02/06/2008	12	Ddo. Grado de Primaria	E.E. 36338 - Vista Alegre	Vista Alegre (301)	Barrio Porvenir
03	604-301-0004	Cynthia Arroyo Casqui	F	31/10/2005	14	5to. Grado de Primaria	E.E. 36338 - Vista Alegre	Vista Alegre (301)	Barrio Porvenir - B-26
04	604-301-0005	Mayli Yasuni Arroyo Chocca	F	26/01/2008	12	3er. Grado de Primaria	E.E. 36338 - Vista Alegre	Vista Alegre (301)	Barrio Centro
05	604-301-0006	Rafael Barrientos Aroni	M	29/03/2008	12	6to. Grado de Primaria	E.E. 36338 - Vista Alegre	Vista Alegre (301)	Piazza Principal de Vista Alegre N° 12
06	604-301-0008	Deyvis Ccanto Aroni	M	15/09/2009	10	1er. Grado de Primaria	E.E. 36338 - Vista Alegre	Vista Alegre (301)	Barrio Centro
07	604-301-0009	Juan Elvis Ccanto Aroni	M	30/11/2005	13	3er. Grado de Primaria	E.E. 36338 - Vista Alegre	Vista Alegre (301)	Barrio Los Angeles 1 C2
08	604-301-0010	Rodrigo Ccanto Aroni	M	02/02/2005	15	5to. Grado de Primaria	E.E. 36338 - Vista Alegre	Vista Alegre (301)	Barrio Los Angeles 1 C14
09	604-301-0011	Abraham Noises Ccanto Chocca	M	03/02/2006	14	Ddo. de Secundaria	E.E. Juan Velasco Alvarado	Vista Alegre (301)	Barrio Los Angeles
10	604-301-0013	Mayumi Ccanto Palomino	F	11/01/2009	11	Ddo. Grado de Primaria	E.E. 36338 - Vista Alegre	Vista Alegre (301)	Barrio 3 de Mayo D-13

2.3.3. Reporte por estado situacional

BUSCAR POR GRADOS

N°	Nombre del estado situacional
1	AVAIL
2	DROP
3	HOLD
4	NEW
5	SPON

REPORTE DE ESTADO SITUACIONAL DE NIÑOS
FUNDACIÓN CONTRA EL HAMBRE
Nombre del estado situacional : **AVAIL**

N°	Codigo	Nombres y Apellidos	Sexo	Fecha N.	Edad	Grado	Colegio	Comunidad	Dirección
01	604-427-0045	Ara Maria Quipe Gortazar	F	17/03/2005	15	6ero. de Secundaria	E.E. Victor Raúl Hays de la Torre	Tuco (427)	Casa N° 1 (Arriba del colegio)
02	604-393-0033	Yessi Maras Yasulitaba	M	16/12/2011	08	Ddo. Grado de Primaria	E.E. Huayllay Chico N° 36229	Huayllay Chico (393)	Calle Tupac Amaru
03	604-420-0042	Nilton Unoc Mallqui	M	18/07/2008	12	4to. Grado de Primaria	E.E. 36403	Chontacanca (420)	Aseño totera casa n° 30
04	604-427-0053	Paula Andrea Solier Vargas	F	13/03/2007	13	1ero. de Secundaria	E.E. Victor Raúl Hays de la Torre	Tuco (427)	Casa N° 74 (A 2 cuadras de la plaza)
05	604-406-0079	Luis Fernando Quipe Unoc	M	03/07/2006	14	5to. Grado de Primaria	E.E. N° 6215	Pueblo Viejo (406)	Jose Carlos Mariátegui costado Izoa
06	604-393-0021	Francisco Jose Soto Ictapas	M	24/06/2013	07	Preschool Kindergarten	E.E. N° 231 Huayllay Chico	Huayllay Chico (393)	Calle Lircay 5 N
07	604-420-0010	Nilda Deyvi Sedano Sanchez	F	17/05/2010	10	Ddo. Grado de Primaria	E.E. 991	Chontacanca (420)	Casa n° 4 Torota
08	604-421-0008	Pablo Jose Huamani Perez	M	15/12/2007	12	4to. Grado de Primaria	E.E. N° 6214	Pongos Grande (421)	Piazza Principal
09	604-407-0009	Peipe Sanchez Lizana	M	11/03/2007	13	1ero. de Secundaria	E.E. Jose Maria Arguedas	San Juan Bautista (407)	Costado de la antena Binti
10	604-427-0049	Leydi Taipe Hilario	F	01/11/2008	11	5to. Grado de Primaria	E.E. N° 36248 - Tuco	Tuco (427)	Casa N° 4 (Costado de la escuela)

2.3.4. Reporte por años registrados

Archivo Utilitarios Mantenimientos Reporte Colores Ayuda

Reporte por grados Reporte por años
Reporte por zonas
Reporte por estado

Reporte

Menu X Registro de datos X Reporte por grados X Reporte por zonas X Reporte por estado X Reporte por años X

...:***** AÑO : 2017 Excel Pdf Imprimir Exit

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

REPORTE DE NIÑOS REGISTRADOS POR AÑO

FUNDACIÓN CONTRA EL HAMBRE

Año : 2017

Nº	Código	Nombres y Apellidos	Sexo	Fecha N.	Edad	Grado	Colegio	Comunidad	Dirección	Zona	Estado Salubritad
01	604-427-0104	David Alejandro Unoc Machuca	M	24/06/2010	10	1er. Grado de Primaria	E.N.A°36249 Rantay	Tuco (427)	Miçela Bastidas casa n°12	Angaraes	AVAIL
02	604-427-0113	Yamin Huaranca Huanayalli	F	30/07/2007	12	4to. Grado de Primaria	E.N.A°36249 Rantay	Tuco (427)	Av.28 de julio n°45	Angaraes	AVAIL
03	604-428-0028	Mari Flor Urbina Unoc	F	04/05/2010	10	1er. Grado de Primaria	E.N.36440 Huarirumi	Huarirumi (428)	casa s/n abajo de la plaza principal	Angaraes	AVAIL
04	604-428-0003	Analy Arango Contreras	F	12/05/2009	11	2do. Grado de Primaria	E.N.A°36440 DE HUARIRUMI	Huarirumi (428)	fr. Angares s/n cerca al rio	Angaraes	AVAIL
05	604-397-0053	Yerson Josias Mendoza	M	24/10/2010	09	1er. Grado de Primaria	E.37002 Ricardo Fernandez	Miraflores (397)	Via Evitamiento	Angaraes	SPON Mr Mccalla