



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

“Implementación de un sistema web para la gestión de servicios de la
empresa @nlly.net, 2018”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO DE SISTEMAS**

AUTOR:

Christofert Maykot Soria Bardales

ASESOR:

Mg. Luis Gibson Callacná Ponce

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de información y comunicaciones


TARAPOTO – PERÚ

2019

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a) **Soria Bardales, Christofert Maykot** cuyo título es: "**Implementación de un sistema web para la gestión de servicios de la empresa @nily.net, 2018.**".

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: 14, CATORCE.

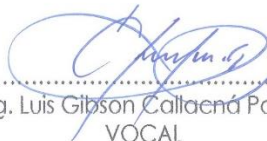
Tarapoto, **20 de diciembre del 2018**



Ing. Dick Díaz Delgado
PRESIDENTE



Mg. Walter Saucedo Vega
SECRETARIO



Mg. Luis Gibson Callaena Ponce
VOCAL



Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	--	--------	-----------

Dedicatoria

Quiero dedicarle este trabajo a Dios, a mis padres y hermana por estar ahí cuando más los necesité; en especial a mi padre por su ayuda y constante cooperación y comprensión en momentos difícil, que tuve económicamente para llegar hasta estas instancias y por ultimo a mi pareja Vanessa Jesús por apoyarme y ayudarme en los momentos que lo necesite, para darle empeño y lograr los objetivos propuestos..

Agradecimiento

Agradecemos a nuestros docentes de la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Cesar Vallejo, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de nuestra profesión, de manera especial, al asesor de mi proyecto quien ha guiado con su paciencia, y rectitud.

Declaratoria de Autenticidad

Yo, **Christofert Maykot Soria Bardales**, identificado con DNI N° 71625816, autor de mi investigación titulada: **“Implementación de un sistema web para la gestión de servicios de la empresa @nly.net, 2018”**, declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Tarapoto, Mayo de 2019



Christofert Maykot Soria Bardales

DNI 71625816

Presentación

Señores miembros del jurado calificador; cumpliendo con las disposiciones establecidas en el reglamento de grado y títulos de la Universidad César Vallejo; pongo a vuestra consideración la presente investigación titulada “Implementación de un sistema web para la gestión de servicios de la empresa Multiservicios @nly.net, 2018”; con la finalidad de optar el título de Ingeniero de Sistemas

La investigación está dividida en siete capítulos:

I. INTRODUCCIÓN. Se considera la realidad problemática, trabajos previos, teorías relacionadas al tema, formulación del problema, justificación del estudio, hipótesis y objetivos de la investigación.

II. MÉTODO. Se menciona el diseño de investigación; variables, operacionalización; población y muestra; técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad y métodos de análisis de datos.

III. RESULTADOS. En esta parte se menciona las consecuencias del procesamiento de la información.

IV. DISCUSIÓN. Se presenta el análisis y discusión de los resultados encontrados durante la tesis.

V. CONCLUSIONES. Se considera en enunciados cortos, teniendo en cuenta los objetivos planteados.

VI. RECOMENDACIONES. Se precisa en base a los hallazgos encontrados.

VII. REFERENCIAS. Se consigna todos los autores de la investigación.

Índice

Página del jurado	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación.....	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	xi
Resumen	xiv
Abstract.....	xv
I. INTRODUCCIÓN.....	16
1.1 Realidad problemática	16
1.2 Trabajos previos	17
1.3 Teorías relacionadas al tema	19
1.4 Formulación del problema.....	30
1.5 Justificación del estudio	30
1.6 Hipótesis.....	31
1.7 Objetivos	31
II. MÉTODO.....	32
2.1 Diseño de investigación.....	32
2.2 Variables, operacionalización.....	32
2.3 Población y muestra	35
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	35
2.5 Métodos de análisis de datos	37
III. RESULTADOS.....	38
IV. DISCUSIÓN	104
V. CONCLUSIONES	107
VI. RECOMENDACIONES.....	108
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	109

ANEXOS

Matriz de consistencia

Instrumentos de recolección de datos

Validación de instrumentos

Constancia de autorización donde se ejecutó la investigación

Acta de aprobación de originalidad

Informe de originalidad

Autorización para publicación electrónica de las tesis

Autorización de la versión final del trabajo de investigación

Índice tablas

Tabla 1: Descripción del portafolio de servicios	22
Tabla 2: Descripción de los indicadores de la gestión de servicios.....	24
Tabla 3: Descripción de los indicadores de sistema web	30
Tabla 4: Descripción de operacionalización de variable independiente.....	33
Tabla 5: Descripción de operacionalización de variable dependiente.....	34
Tabla 6: Validación sobre instrumento de investigación científica (cuestionario 1)	35
Tabla 7: Validación sobre instrumento de investigación científica (cuestionario 2)	36
Tabla 8: Guía de revisión documental	38
Tabla 9: Nivel de la disponibilidad de la información afirmación 1	39
Tabla 10: Nivel de la disponibilidad de la información afirmación 2	40
Tabla 11: Nivel de la disponibilidad de la información afirmación 3	41
Tabla 12: Nivel de acceso a la información afirmación 4	42
Tabla 13: Nivel de acceso a la información afirmación 5	43
Tabla 14: Nivel de acceso a la información afirmación 6	44
Tabla 15: Nivel de satisfacción del cliente afirmación 1	45
Tabla 16: Nivel de satisfacción del cliente afirmación 2	46
Tabla 17: Nivel de satisfacción del cliente afirmación 3	47
Tabla 18: Nivel de satisfacción del cliente afirmación 4	48
Tabla 19: Nivel de satisfacción del cliente afirmación 5	49
Tabla 20: Resultados generales de los cuestionarios	50
Tabla 21: Roles del proyecto	51
Tabla 22: Historias de usuario y criterio de evaluación	51
Tabla 23: Historias de usuario	53
Tabla 24: Requerimientos no funcionales	53
Tabla 25: Desarrollo de iteración- historia 1	56
Tabla 26: Desarrollo de iteración- historia 02	57
Tabla 27: Desarrollo de iteración- historia 03	58
Tabla 28: Desarrollo de iteración- historia 04	59
Tabla 29: Desarrollo de iteración- historia 05	60
Tabla 30: Desarrollo de iteración- historia 06	61
Tabla 31: Desarrollo de iteración- historia 07	62

Tabla 32: Desarrollo de iteración- historia 08	63
Tabla 33: Desarrollo de iteración- historia 09	64
Tabla 34: Desarrollo de iteración- historia 10	65
Tabla 35: Desarrollo de iteración- historia 11	66
Tabla 36: Desarrollo de iteración- historia 12	67
Tabla 37: Desarrollo de iteración- historia 13	68
Tabla 38 Desarrollo de iteración- historia 14	69
Tabla 39: Desarrollo de iteración- historia 15	70
Tabla 40: Desarrollo de iteración- historia 16	71
Tabla 41: Desarrollo de iteración- historia 17	72
Tabla 42: Desarrollo de iteración- historia 18	73
Tabla 43: Desarrollo de iteración- historia 19	74
Tabla 44: Desarrollo de iteración- historia 20	75
Tabla 45: Desarrollo de iteración- historia 21	76
Tabla 46: Criterios y pruebas de aceptación de las historias de usuarios.....	77
Tabla 47: Nivel de la disponibilidad de la información afirmación 1 post	88
Tabla 48: Nivel de la disponibilidad de la información afirmación 2 post.....	89
Tabla 49: Nivel de la disponibilidad de la información afirmación 3 post.....	90
Tabla 50: Nivel de acceso a la información afirmación 4 post	91
Tabla 51: Nivel de acceso a la información afirmación 5 post	92
Tabla 52: Nivel de acceso a la información afirmación 6 post	93
Tabla 53: Nivel de satisfacción del cliente afirmación 1 post.....	94
Tabla 54: Nivel de satisfacción del cliente afirmación 2 post.....	95
Tabla 55: Nivel de satisfacción del cliente afirmación 3 post.....	96
Tabla 56: Nivel de satisfacción del cliente afirmación 4 post.....	97
Tabla 57: Nivel de satisfacción del cliente afirmación 5 post.....	98

Índice de figuras

Figura 1: Creación de valor @nly.net	21
Figura 2: Mapa de procesos @nly.net	21
Figura 3: Alineación de servicios con estrategias del negocio	24
Figura 4: Proceso scrum	29
Figura 5: Resultado en barras afirmación 1 pre.....	39
Figura 6: Resultado en barras afirmación 2 pre.....	40
Figura 7: Resultado en barras afirmación 3 pre.....	41
Figura 8: Resultado en barras afirmación 4 pre.....	42
Figura 9: Resultado en barras afirmación 5 pre.....	43
Figura 10: Resultado en barras afirmación 6 pre.....	44
Figura 11: Resultado en barras nivel de satisfacción del cliente afirmación 1pre	45
Figura 12: Resultado en barras nivel de satisfacción del cliente afirmación 2 pre	46
Figura 13: Resultado en barras nivel de satisfacción del cliente afirmación 3 pre	47
Figura 14: Resultado en barras nivel de satisfacción del cliente afirmación 4 pre	48
Figura 15: Resultado en barras nivel de satisfacción del cliente afirmación 5 pre	49
Figura 16: Resultado general en barras de cuestionarios	50
Figura 17: Iteración 1	53
Figura 18: Iteración 2	54
Figura 19: Iteración 3	54
Figura 20: Iteración 4	55
Figura 21: Iteración 5	55
Figura 22: Iteración 6	56
Figura 23: Interfaz historia 01	57
Figura 24: Interfaz historia 02	58
Figura 25: Interfaz historia 03	59
Figura 26: Interfaz historia 04	60
Figura 27: Interfaz historia 05	61
Figura 28: Interfaz historia 06	62
Figura 29: Interfaz historia 07	63
Figura 30: Interfaz historia 08	64
Figura 31: Interfaz historia 09	65

Figura 32: Interfaz historia 10	66
Figura 33: Interfaz historia 11	67
Figura 34: Interfaz historia 12	68
Figura 35: Interfaz historia 13	82
Figura 36: Interfaz historia 14	69
Figura 37: Interfaz historia 15	70
Figura 38: Interfaz historia 16	71
Figura 39: Interfaz historia 17	72
Figura 40: Interfaz historia 18	73
Figura 41: Interfaz historia 19	74
Figura 42: Interfaz historia 20	75
Figura 43: Interfaz historia 21	76
Figura 44: Prueba de aceptación historia N° 01	81
Figura 45: Prueba de aceptación historia N° 02	81
Figura 46: Prueba de aceptación historia N° 03	82
Figura 47: Prueba de aceptación historia N° 04	82
Figura 48: Prueba de aceptación historia N° 05	82
Figura 49: Prueba de aceptación historia N° 06	83
Figura 50: Prueba de aceptación historia N° 07	83
Figura 51: Prueba de aceptación historia N° 08	83
Figura 52: Prueba de aceptación historia N° 09	84
Figura 53: Prueba de aceptación historia N° 10	84
Figura 54: Prueba de aceptación historia N° 11	84
Figura 55: Prueba de aceptación historia N° 12	85
Figura 56: Prueba de aceptación historia N° 13	85
Figura 57: Prueba de aceptación historia N° 14	85
Figura 58: Prueba de aceptación historia N° 15	86
Figura 59: Prueba de aceptación historia N° 16	86
Figura 60: Prueba de aceptación historia N° 17	86
Figura 61: Prueba de aceptación historia N° 18	87
Figura 62: Prueba de aceptación historia N° 19	87
Figura 63: Prueba de aceptación historia N° 20	87
Figura 64: Prueba de aceptación historia N° 21	88

Figura 65: Resultado en barras afirmación 1 post	89
Figura 66: Resultado en barras afirmación 2 post	90
Figura 67: Resultado en barras afirmación 3 post	91
Figura 68: Resultado en barras afirmación 4 post	92
Figura 69: Resultado en barras afirmación 5 post	93
Figura 70: Resultado en barras afirmación 6 post	94
Figura 71: Resultado en barras afirmación 1 post-satisfacción del cliente	95
Figura 72: Resultado en barras afirmación 2 post-satisfacción del cliente	96
Figura 73: Resultado en barras afirmación 3 post-satisfacción del cliente	97
Figura 74: Resultado en barras afirmación 4 post-satisfacción del cliente	98
Figura 75: Resultado en barras afirmación 5 post-satisfacción del cliente	99
Figura 76: Resultado prueba normalidad de indicador 1	99
Figura 77: Resultado prueba T de Student indicador 1	100
Figura 78: Resultado prueba normalidad de indicador 2.....	100
Figura 79: Resultado prueba T de Student indicador 2	101
Figura 80: Resultado prueba normalidad de indicador 3.....	101
Figura 81: Resultado prueba T de Student indicador 3	102
Figura 82: Campana de gauss prueba z de contraste de hipótesis	103

Resumen

En el presente proyecto se realiza el análisis y desarrollo de un sistema web a una problemática que sucede en la empresa Multiservicios @nly.net, por medio de cuestionarios se determina la situación de los indicadores antes y después de la implementación de la propuesta. Los datos analizados muestran resultados beneficiosos, cabe resaltar que el presente proyecto tiene como objetivo principal determinar el nivel de mejora que existe después implementar un sistema web.

Se realizó un análisis descriptivo luego de realizar las encuestas esto para determinar los niveles de frecuencia que marco el encuestado.

Se resuelven todos los objetivos específicos dentro de los cuales en un objetivo específico se desarrolla la metodología, se realiza un análisis inferencial para contrastar las hipótesis, concluyendo este proyecto se presenta la respectiva discusión contrastando nuestros resultados con cada uno de los trabajos previos, así mismo se plantean las conclusiones una por cada objetivo específico y las recomendaciones se realizan uno para la empresa donde se realizó el proyecto otro para la universidad y otro para futuros investigadores

Luego de la implementación se presentan mejoras significativas de satisfacción en general.

Palabras claves: Sistema web, Satisfacción del cliente

Abstract

In the present project the analysis and development of a web system to a problem that happens in the company Multiservicios @ nllly.net is carried out, by means of questionnaires the situation of the indicators is determined before and after the implementation of the proposal. The analyzed data show beneficial results, it should be noted that the main objective of this project is to determine the level of improvement that exists after implementing a web system.

A descriptive analysis was carried out after conducting the surveys to determine the frequency levels established by the respondent.

All the specific objectives are solved within which the methodology is developed in a specific objective, an inferential analysis is carried out to contrast the hypothesis, concluding this project the respective discussion is presented contrasting our results with each one of the previous works, likewise the conclusions are presented one for each specific objective and the recommendations are made one for the company where the project was carried out, another for the university and another for future researchers

After the implementation there are significant improvements in satisfaction in general.

Keywords:

- Web system
- Customer satisfaction

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

Con respecto a la gestión de los servicios según el Estudio Sectorial de Software de PROMPERÚ (2011), el 63% de empresas son micro, 27% pequeñas, 6% medianas y 4% grandes. El documento señala que el sector cuenta con una industria con 17 años de existencia, más de 300 empresas debidamente formalizadas y con 30,000 programadores de sistemas. Asimismo, genera 8 mil puestos de trabajo directos altamente calificados y 12 mil indirectos (venta de computadoras, instalaciones, cableado, etc.). La oferta peruana del sector está formada por software genérico, consultoría informática, desarrollo a medida, software específico, servicios de Internet, e-business, servicios outsourcing, integrador de sistemas, mantenimiento y soporte de equipo. Explicó que los indicadores económicos que registra el Perú en los últimos años abren una serie de posibilidades para la exportación de servicios, principalmente para el software.

Así como muchas empresas, @nllly.net es una empresa en crecimiento que empezó brindando servicios de tecnología de información a otras empresas y negocios, siendo estos servicios en soporte, mantenimiento preventivo y correctivo; además ofrece soluciones en telecomunicaciones, generando así relaciones comerciales a largo plazo, estas relaciones de cliente-empresa deben ser documentadas, sin embargo, los documentos en donde se registran los datos de estos servicios brindados los clientes y que contienen la información necesaria para poder realizar un seguimiento, son manejados manualmente, en un inicio, manejar estos documentos manualmente no representaba alguna desventaja.

Hoy en día la empresa ofrece servicios como, señales de radio enlaces y transmisión de datos inalámbricamente, soporte de redes, vozIP entre otras soluciones a problemas de conectividad por estar ubicado en áreas de difícil acceso, posicionándose como una empresa que encaminada mediante la tecnología estandarizada, sin embargo, con el aumento de la demanda en los servicios de @nllly.net, se ha vuelto complicado atender a todos los clientes, ya que estos procesos se han tornado laboriosos y conllevan más tiempo de lo usual, además, el control y monitoreo que se gestiona es poco eficiente, originando así pérdida e insatisfacción de clientes.

1.2. Trabajos previos

A nivel internacional

VALENCIAS, Daniela, ANDRADE, Víctor, NAVARRO, Luis y BENITEZ, Juan. En su trabajo de investigación titulado: *Diseño e implementación de una aplicación móvil de gestión de pedidos para restaurantes en Barranquilla* (Tesis de Pregrado). Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Colombia. 2017. Llegaron a las siguientes conclusiones:

Los dispositivos móviles con sistema operativo Android han tenido un crecimiento considerable en estos últimos años, gracias a esto es el sistema operativo móvil más exitoso en el mundo, por esto barranquilla no puede quedarse atrás en los avances que tenemos día a día en aplicaciones que nos van a facilitar nuestro modo de vivir. Siempre vamos a ser capaz de idear programas que nos permitan tener más facilidad a la hora de acceder a empresas que nos brinden un servicio, gracias a esta aplicación las personas no tendrán que esperar para ser atendidos ni tendrán problemas porque un pedido no les llego completo o al mesero se le olvido anotar algo porque cada que posea un dispositivo móvil podrá hacer su pedido exacto con los ingredientes que quiera. Y gracias a los códigos QR podremos acceder mucho más rápido a cualquier información de nuestro agrado porque con solo hacer una toma de una imagen podremos tener infinitas imágenes e información de las empresas. Con esta aplicación las personas de esta ciudad podrán sentir que estamos casi a la altura de las grandes ciudades europeas en las cuales las tecnologías están más avanzadas.

HERRERA, Jonnathan. En su trabajo de investigación titulado: *Implementación de un sistema web y una aplicación móvil para administrar los servicios y actividades de una empresa inmobiliaria* (Tesis de Pregrado). Universidad Académica de Ingeniería Civil, Machala, Ecuador. 2016. Concluyó que:

El caso práctico dando como resultado la creación de soluciones tecnológicas de valiosa importancia dentro de la estructura de cualquier empresa, organización o negocio contemporáneo que se encuentra en la necesidad de crear lazos de comunicación y productividad dentro del entorno web.

A nivel nacional

GONZALES, Tania y JOHNSON, Pablo. En su trabajo de investigación titulado: *Análisis, diseño e implementación de un sistema web y móvil para el soporte informático a la gestión de los servicios de atención que brindan las comisarías a la comunidad* (Tesis de Pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. 2013. Llegaron a las siguientes conclusiones:

- Se realizaron todas las actividades de la metodología para obtener los objetivos del proyecto propuesto siguiendo con el plan de actividades.
- La integración de la solución brindo información acertada sobre el índice de criminalidad de manera eficiente.
- El análisis previo permitió establecer los procesos que cuenta la comisaría al observar la solución pertinente al problema planteado.

BALAREZO, Brallan. En su trabajo de investigación titulado: *Desarrollo de un sistema de Información de Registro de pedidos para Ventas usando dispositivos móviles* (Tesis de Pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. 2012. Concluyó que:

Los resultados del proyecto desarrollado representan apoyo a las empresas, debido a que contarán con un sistema que les permita realizar la gestión de pedidos de una forma más rápida, confiable y adicionalmente se tendrá la posibilidad de explotar la información registrada a través de reportes que sirvan de apoyo gerencial.

OCÓN, Nohelia. En su trabajo de investigación titulado: *Implementación de un sistema web para mejorar la gestión de proyectos de servicios generales de la empresa Stecser SRL* (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo. Perú. 2016. Concluyó que:

- El tiempo de procesos de registros disminuyó considerablemente, por otra parte, el nivel de satisfacción del cliente presento mejoras incrementales.
- Los reportes procesados por los usuarios demostraron reducción en tiempo comparado con lo antes de implementar el proyecto.

A nivel local

- ARCE, Arbildo. En su trabajo de investigación titulado: *Sistema web para mejorar el proceso de registro de la información vehicular en la unidad de tránsito de la municipalidad provincial de San Martín*. (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto, Perú. 2014. Concluyó que: La puesta en producción del sistema web de habilitación vehicular (SHV) constituye un aporte más de la Ingeniería de Sistemas a la mejora de gestión al usuario que brinda el municipio.
- PANDURO, Francisco. En su trabajo de investigación titulado: *Implementación de un sistema web móvil para la gestión comercial de la empresa INNOTEC SAC - Tarapoto, 2016*. (Tesis de Pregrado). Universidad Cesar Vallejo, Tarapoto, Perú. 2016. Concluyó que:
La realización de recojo de información es muy importante el uso de técnico de recolección de información y poniendo en ejecución el primer objetivo específico de esta tesis, se obtendrá el diagnóstico de los procesos actuales en la gestión comercial y se contó con el apoyo incondicional de los gerentes y administradores reflejados en ser sobresaliente dentro de la propuesta tecnológica a desarrollar en la empresa INNOTEC SAC, y mediante la utilización del instrumento que fue la encuesta que se realizó al personal de operaciones, gerentes ,administrativos y cliente se identificó de manera directa las imperfección de la situación actual en la gestión comercial y generan se contó con el apoyo incondicional de los gerentes y administradores extemporáneo en la pertinencia en brindar una solución tecnológica preferible para canalizar procesos actuales de la gestión comercial y atención al cliente en INNOTEC SAC.

1.3. Teorías relacionadas al tema

1.3.1 Servicios

GRÖNROOS (1994), afirma que:

Un servicio es complicado de definir, sin embargo, puede representarse como una solución que satisface la demanda específica de un cliente puede ser por ejemplo una maquina o cualquier producto y por supuesto la forma como lo presenta el vendedor

cuando presenta las características diseñadas para que ese producto quede a medida de dicho cliente eso se determina un servicio.

Además,

GRÖNROOS (1994) también establece que:

Los servicios son más o menos intangibles y son actividades en lugar de cosas materiales (productos).

Gestión por servicios

GESTIOPOLIS (2009) define que:

La gestión de servicios se define como el acto de proporcionar respuestas ágiles y pertinentes a clientes o público en general, es por ejemplo acceder a solucionar una necesidad siempre y cuando se asuman compromisos como la satisfacción del cliente y dar la mejor atención pre y post, la atención que se brinda se debe administrar de manera cíclica y oportuna mencionando que los requerimientos del cliente deben ser cubiertos al 100%. Un buen servicio con lleva a un buen trato y esto a su vez a una recomendación hacia otros futuros clientes.

Principios de la gestión por servicios

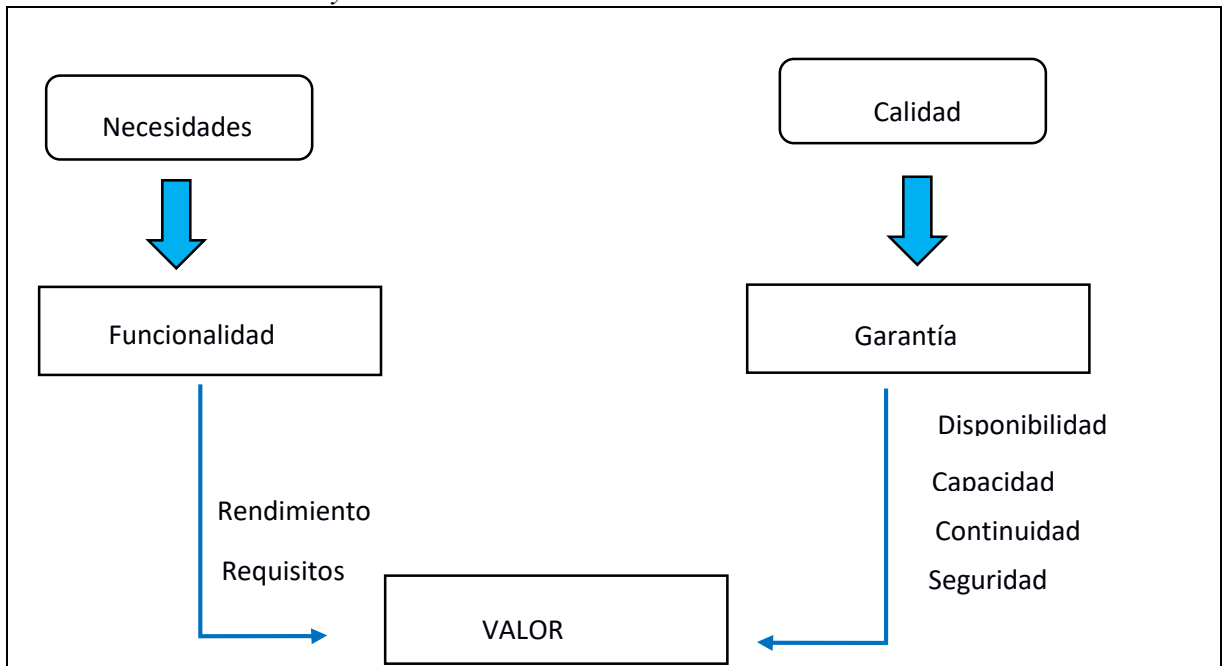
SARRIA (2014), afirma que:

Los principios en forma general son coordinar, dirigir, controlar los recursos del negocio hacia la satisfacción del cliente, mejorando la calidad del servicio e implementando nuevos mecanismos de comunicación efectivos entre el cliente, usuario y el negocio sin alterar su rentabilidad que es unos de los fines empresariales.

Además, se deben tomar en cuenta la identificación del área del servicio, definición de acuerdos, identificación de servicios

Las estrategias de servicio establecen una relación entre sistemas y procesos del negocio, representa conocer el mercado y servicios de la competencia, alinear los servicios ofrecidos con los objetivos del negocio, creando valor el cual se define por los resultados del negocio y las percepciones del cliente.

Figura 1
Creación de valor @nlly.net



Fuente: @nlly.net

Figura 2
Mapa de procesos @nlly.net



Fuente: @nlly.net

Tabla 1*Descripción del portafolio de servicios*

Servicio Prestado	Sub Servicio	Tipo de Servicio	Responsable
Radio enlace	Instalación Acceso remoto Alquiler de Antenas Telefonía IP	10X7	Soporte Técnico
Servicio de instalación y configuración de cámaras de seguridad	Video vigilancia Alarmas electrónicas	10x7	Soporte Técnico
mantenimiento y configuración de equipos de computo	Mantenimiento Preventivo Mantenimiento Correctivo Reparación	10x7	Soporte Técnico
Internet Inalámbrico	Alquiler modem Configuración de terminales Internet básico Internet municipios Acceso a usuarios	10X7	Soporte Técnico
Servicio de impresiones	Fotocopiado Anillado Empastado Espira lados	14X7	Atención al cliente
Servicio de alquiler de cabinas de internet		14X7	Atención al cliente
Service Desk	Diagnostico Configuración Básica de equipos informáticos Solución de problemas nivel 1	10x7	Soporte Técnico

Fuente: @nllly.net

Radio enlace

RADIOCOMUNICACIONES.NET (2016), menciona que:

Se denomina radio enlace a interconexiones entre distintos nodos que emiten señales electromagnéticas y generan un campo de comunicación entre ellas, entre los distintos puntos de interconexión podemos mencionar a redes inalámbricas que en un radio determinado y con las características específicas necesarias y con visibilidad existente se pueden conectar a distancias largas teniendo como base para lograr este objetivo: Potencia, rangos, estandarización, ancho de haz, etc.

Internet Inalámbrico

EDATEL (2010), menciona que:

Son interconexiones tipo malla que ofrecen disponibilidad como cobertura sin necesidad de utilizar cables que se conecten entre ellas.

Mantenimiento de redes

GARCIA y MORALES (2012) afirman que:

El mantenimiento consiste en realizar dos tipos de tareas la primera sería un mantenimiento correctivo que es el conjunto labores destinadas a corregir por futuros desgastes mantener la fluidez de la comunicación en red de forma constante. Seguidamente se menciona al mantenimiento preventivo que consiste en mantener las vulnerabilidades con performance óptimo y anticiparse ante posibles incidentes.

Figura 3
Alineación de servicios con estrategias del negocio



Fuente: @nllly.net

Los indicadores de la Gestión de servicios son las siguientes:

Tabla 1

Descripción de los indicadores de la gestión de servicios

Indicador	Descripción
Nivel de satisfacción del cliente	Representa el indicador dentro de un rango que determina el nivel de clientes considerados satisfechos.
Total de clientes atendidos mensualmente	Representa a la cantidad de clientes atendidos.

Porcentaje de eficacia del servicio	<p>Representa el grado de cumplimiento de los objetivos</p> <p>TSA= Total de servicios Atendidas</p> <p>TSS= Total de servicios Solicitados</p> $\frac{TSA}{TSS} \times 100$
Porcentaje de la calidad del servicio	<p>Representado por:</p> <p>TSI= Total de servicios inconformes</p> <p>TSA = Total de servicios atendidos</p> $\frac{TSA - TSI}{TSA} \times 100$
Total de servicios atendidos	Representa a la cantidad de servicios atendidos
Frecuencia de servicios al cliente	<p>Se determina de la siguiente manera:</p> $\frac{\text{Total de servicios cliente}}{\text{Total de servicios realizados}} \times 100$
Cantidad de servicios atendidos por operarios	Representa la cantidad de servicios realidos por operario
Porcentaje de abandono del servicio mensual	<p>Se determina:</p> <p>TCAS= Total de clientes que abandonaron el servicio</p> <p>TCAM= Total de clientes al inicio del mes</p> $\frac{TCAS}{TCAM} \times 100$ <p>Es muy importante no exceder del 25%.</p>
Tiempo medio en resolución de una orden de servicio	<p>Es el cociente de dividir el:</p> <p>N° de horas dedicadas al servicio</p> <p>N° de ordenes resueltas</p>

Nivel de disponibilidad de la información	Determinará si está disponible la información registrada de cada servicio realizado	
Porcentaje de órdenes de servicio atendidas	Se representa de la siguiente manera	
	N° de ordenes atendidas	
	N° de ordenes registradas	X 100

Fuente: @nily.net

1.3.2 Sistema web móvil

KNOWDO (2012), define que:

Los sistemas web son aplicaciones que se desarrollan para que el usuario interactúe con los dispositivos tecnológicos en diversos sistemas operativos para la cual ha sido desarrollado. Están alojados en un servidor que mediante una base de datos logra incrementar su funcionamiento y más aún cuando en dispositivos móviles se pueden generar un conjunto de secuencias de tipo comercial, seguridad o estadístico sin tener que estar instalados en ellas.

Web responsiva

DIGIVAL.ES (2014), manifiesta que:

Una web responsiva es aquella que es adaptable a cualquier dispositivo móvil en cuanto a estructura de forma horizontal o vertical, con el uso del navegador para el que se diseñó sin embargo se puede visualizar en otros navegadores, pero ciertas restricciones de desempeño, es pertinente resaltar que ya no es necesario tener un buen equipo tecnológico solo con el servicio de la internet se puede navegar y realizar su funcionalidad.

HTML5

GAUCHAT (2012), menciona que:

El lenguaje de etiquetas denominado html es un conjunto de líneas estructuras que han sido creadas para poder gestionar páginas web, las etiquetas cuentan con atributos que permiten organizar de forma de cascada la comunicación entre el usuario y el sistema computacional.

CSS

GAUCHAT (2012), menciona que:

CSS es un lenguaje que trabaja junto con HTML para proporcionar estilos a las páginas web, anteriormente las páginas web solo contaban con lenguaje de etiquetas HTML, pero al aparecer CSS el desarrollo de páginas web se volvió más sencillo ya que los estilos agrupados por clases generan cambios extraordinarios

JavaScript

GAUCHAT (2012), menciona que:

JavaScript es un lenguaje interpretado a nivel usuario es decir todos los códigos se desarrollan en la web del usuario y esto genera rapidez al momento de la carga de la web y no se sobrecarga el proceso inicial de la página web ya que consume pocos recursos.

CODEIGNITER

MARTINEZ, RUIZ y WASBROT (2013), definen que:

Es un framework de desarrollo para crear aplicaciones web conjuntamente cuenta con librerías PHP y otros lenguajes para proporcionar comodidad al programador su objetivo es proporcionar una plataforma de desarrollo acorde a las exigencias del programador ordenando el código y apoyado en el diseño modelo-vista-controlador.

PHP

MUÑOZ (2010), define:

Que PHP es un lenguaje interpretado a nivel del servidor es decir que el código que al ser empleado de forma adecuada se obtiene seguridad y acceso a bases de datos como Mysql, postgres, etc. Existen muchos framework que contienen librerías PHP es decisión del programador elegir la más óptima para sus exigencias, con PHP se pueden crear un sin número de páginas web responsivas ya que junto al lenguaje de etiquetas generan mayor demanda en los desarrolladores, es un lenguaje que no es muy estricto en el enunciado de su código.

BOOTSTRAP

PUNTOABIERTO (2016), menciona que:

Bootstrap es un framework desarrollado para diseñar páginas web responsivas, contiene librerías de uso sencillo los usuarios que tienen nociones básicas de HTML y CSS fácilmente pueden interactuar con este framework que es Open Source y de código abierto quiere decir que su uso es sin restricciones. Los resultados son impresionantes y agradables entre sus bondades se puede destacar la disponibilidad de información que se encuentra en la web.

MYSQL

WELLING y THOMSON (2009), definen que:

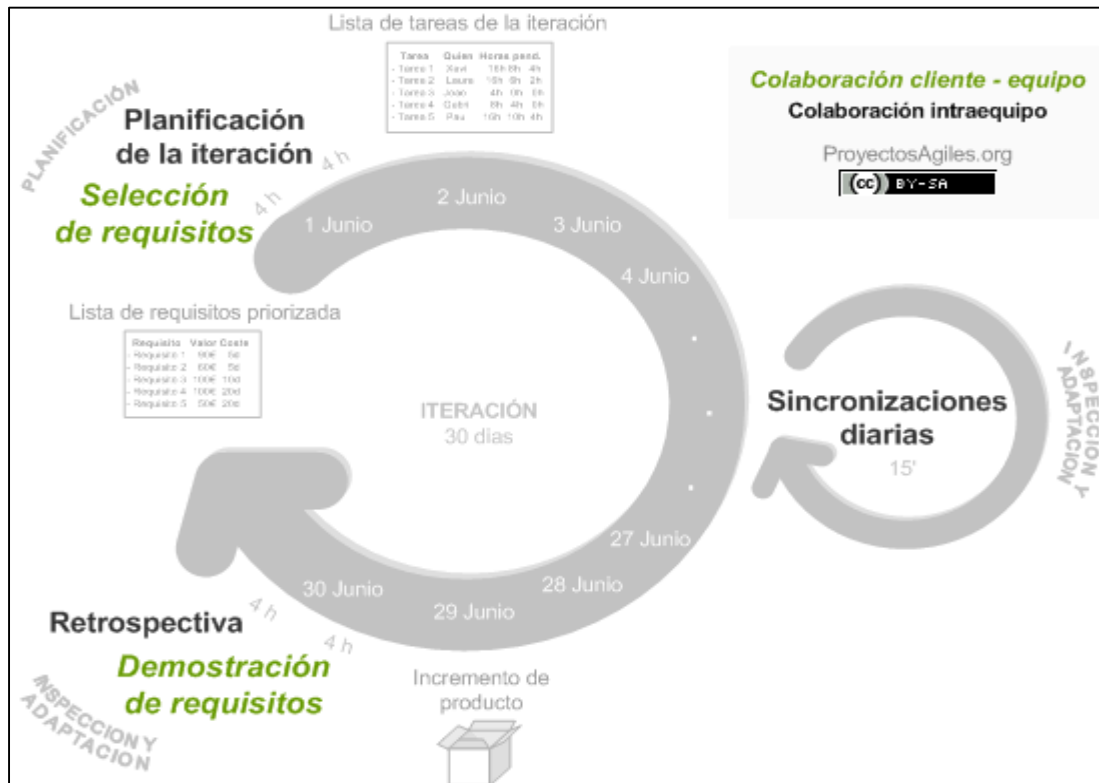
La aplicación ofrece a los usuarios seguridad entre privilegios de acceso y conexiones de códigos con varios lenguajes de programación entre ellos PHP, al inicio era Open Source, pero con el transcurso de los años se ofrecen dos versiones uno para clientes corporativos y otro para clientes en general, pero con ciertos recursos limitados, la estructura se puede crear fácilmente con el lenguaje SQL.

SCRUM

PROYECTOS AGILES.ORG (2015), define que:

Scrum es una metodología ágil que se aplica para realizar varios tipos de proyectos donde predomina el trabajo en equipo para obtener mejores resultados. Este tipo de metodología se basa también en generar iteraciones consecutivas o sprint con el cual no es necesario llegar a la fase final del proyecto para realizar cambios en contraparte esto no es necesario porque mediante esta metodología los entregables son revisados por los usuarios finales creando una alianza producto – desempeño que en el mismo momento de entrega se puede mejorar o acondicionar al módulo una observación que permita reacomodar el desarrollo del proyecto.

Figura 4
Proceso Scrum



Fuente: Proyectos agiles.org

Estándar para evaluar la calidad de software ISO 9126

SQA.NET (2016), menciona que:

Es el estándar mediante la cual se mide la calidad del software desarrollado, esta norma mejora los procesos del software identificando ciertas características esenciales en el desempeño del software. Al tener una referencia de calidad los desarrolladores siguen estas normas y realizan pruebas de performance antes de entregar el producto al usuario final.

El modelo de calidad del software ISO 9126-1 identifica 6 características de calidad principales, a saber:

- Funcionalidad
- Confiabilidad
- Usabilidad
- Eficiencia
- Mantenibilidad
- Portabilidad

Tabla 2

Descripción de los indicadores de sistema web

Indicador	Descripción
Nivel de funcionalidad	Se determinara la información al ser procesada para ser creada, modificada, visualizada dentro el sistema web.
Nivel de confiabilidad	Se determina cuan confiable puede ser con el usuario que lo va ejecutar cuando realiza la interacción y consultas
Nivel de usabilidad	Determinará como va ser utilizada el sistema web durante la ejecución con sus interfaces.
Nivel de eficiencia	Determina el rendimiento del software y el volumen de recursos utilizado, bajo ciertas condiciones.
Nivel de portabilidad	Determinará si el sistema se adecua a cualquier explorador web

Fuente: ISO 9126

1.4. Formulación al problema

1.4.1 Problema general

¿De qué manera la implementación de un sistema web mejorará la gestión de servicios en la empresa @nly.net en el año 2018?

1.4.2 Problemas específicos

- ¿De qué manera influye el nivel de acceso a la información en la gestión de servicios en la empresa @nly.net?
- ¿De qué manera incide tener disponible la información de la gestión de servicios en la empresa @nly.net?

1.5. Justificación del estudio

Justificación teórica

La empresa @nly.net registra sus movimientos manualmente el cual no permite mejorar los plazos de entrega y tiempo en el desarrollo de soluciones a un

requerimiento de sus clientes, no se genera un orden y en ocasiones la utilización de sus recursos no es la más adecuada, esto a la vez ocasiona una desventaja ante las competencias existentes del mismo rubro.

Justificación práctica

El presente proyecto permitió gestionar de manera eficiente los servicios de la empresa brindando un servicio óptimo, enfocándose principalmente en la satisfacción del cliente con un valor adicional de calidad y así obtener la fidelización de los clientes. Sin descuidar uno de sus objetivos el cual es la rentabilidad.

Justificación por conveniencia

La implementación de un sistema web proporciona las herramientas adecuadas para el mejor desempeño de la parte operativa. El administrador y la parte gerencial se beneficiarán con los registros que se realizarán de forma computarizada con interfaz web responsivo y así lograr ofrecer a sus clientes un servicio de calidad con las nuevas tecnologías.

Justificación social

El presente proyecto de investigación se justifica socialmente porque se proyecta al beneficio tanto de la empresa como de los trabajadores generando mayor demanda y más puestos de trabajo en la región.

Justificación metodológica

El desarrollo del presente proyecto se presenta metodológicamente como un marco de referencia para afianzar nuevas perspectivas de crecimiento comercial en el ámbito de asistencia a nivel de servicios, pudiéndose presentar nuevas propuestas de acuerdo a lo que el cliente necesite ofreciendo soluciones con herramientas tecnológicas.

1.6. Hipótesis

1.6.1 Hipótesis general

- **Hipótesis alterna (Ha).** La implementación de un sistema web mejorará la gestión de servicios de la empresa @nllly.net en el año 2018.
- **Hipótesis nula (Ho).** La implementación de un sistema web no mejorará la gestión de servicios de la empresa @nllly.net en el año 2018.

1.6.2 Hipótesis específicas

- La disponibilidad de la información mejorará la gestión de servicios de la empresa @nly.net en el año 2018.
- El nivel de acceso incide tener disponible la información de la gestión de servicios en la empresa @nly.net en el año 2018.

1.7. Objetivos

1.7.1 Objetivo general

Implementar un sistema web para la gestión de servicios de la empresa @nly.net en el año 2018

1.7.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar los procesos que realiza la empresa @nly.net en la gestión de los servicios.
- Desarrollar el sistema web mediante metodología SCRUM con base de datos en MySQL, utilizando framework CodeIgniter 3.
- Medir el efecto del sistema web en la gestión de los servicios de la empresa @nly.net.

II. MÉTODO

2.1. Nivel de investigación

El nivel de la investigación será explicativo al demostrarse una relación causal y el grado de dependencia que existe entre una variable sobre la otra.

Diseño de la investigación

El diseño de la investigación será pre experimental, diseño que realiza un pre test y un post test de un solo grupo.

Dónde:

G: O1 X O2

G: Población o muestra

O1: Observación pre en la gestión de servicios

X: Variable independiente, sistema web.

O2: Resultados post de la aplicación de la variable X.

2.2. Variables, operacionalización

2.2.1 Definición de variables

Variable independiente: Sistema web

Variable dependiente: Gestión de servicios

2.2.2 Operacionalización de variables

Variable independiente: Sistema web

Definición conceptual

KNOWDO (2012) define que:

Los sistemas web son aplicaciones que se desarrollan para que el usuario interactúe con los dispositivos tecnológicos en diversos sistemas operativos para la cual ha sido desarrollado. Están alojados en un servidor que mediante una base de datos logra incrementar su funcionamiento y más aún cuando en dispositivos móviles se pueden generar un conjunto de secuencias de tipo comercial, seguridad o estadístico sin tener que estar instalados en ellas.

Definición operacional

Sistema web que permite gestionar los servicios a través de una plataforma informática en la cual se considera el nivel de funcionalidad, usabilidad, confiabilidad, eficiencia y portabilidad

Tabla 4

Descripción de operacionalización de variable independiente

Variable	Indicadores	Escala de medición
Independiente: Sistema Web	FUNCIONALIDAD	
	Nivel de funcionalidad	Ordinal
	USABILIDAD	
	Nivel de usabilidad	Ordinal
	CONFIABILIDAD	
	Nivel de confiabilidad	Ordinal
	EFICIENCIA	
	Nivel de eficiencia	Ordinal
	PORTABILIDAD	
	Nivel de portabilidad	Ordinal

Fuente: ISO 9126

Variable dependiente: Gestión de servicios

Definición conceptual

(GESTIOPOLIS, 2009) define que:

La gestión de servicios se define como el acto de proporcionar respuestas ágiles y pertinentes a clientes o público en general, es por ejemplo acceder a solucionar una necesidad siempre y cuando se asuman compromisos como la satisfacción del cliente y dar la mejor atención pre y post, la atención que se brinda se debe administrar de manera cíclica y oportuna mencionando que los requerimientos del cliente deben ser cubiertos al 100%. Un buen servicio con lleva a un buen trato y esto a su vez a una recomendación hacia otros futuros clientes.

Definición operacional

Proceso por el cual la empresa gestiona y proporciona soluciones tecnológicas a sus clientes teniendo como métricas básicas el desempeño, rentabilidad, tiempo y sus procesos operativos, estas soluciones están a la vanguardia del mercado tecnológico siendo necesario ofrecer mejores servicios ante la competencia local.

Tabla 5

Descripción de operacionalización de variable dependiente

Variable	Indicadores	Escala de medición
	DESEMPEÑO	
	Nivel de disponibilidad de la información	Ordinal
	Porcentaje de eficacia del servicio	Razón
	Porcentaje de la calidad del servicio	Razón
	Frecuencia de servicios al cliente	Razón
Dependiente: Gestión de servicios	Porcentaje de abandono del servicio mensual	Razón
	Porcentaje de órdenes de servicio atendidas	Razón
	Nivel de satisfacción del cliente	Ordinal
	RENTABILIDAD	
	Porcentaje de rentabilidad del servicio	Razón
	TIEMPO	
	Tiempo medio en resolución de una orden de servicio	Razón
	OPERACIONALES	
	Total de clientes atendidos	Razón
	Total de servicios atendidos	Razón
	Cantidad de servicios atendidos por operarios	Razón

Fuente: @nly.net

2.3. Población y muestra

2.3.1 Población

Se presenta la siguiente: 1 gerente, 1 asistente administrativo, 4 operarios, y 25 clientes, que son un total de 31 personas. Por lo tanto, $N = 31$

2.3.2 Muestra

Por ser la población una cantidad menor entonces se asume una muestra censal de $n = 31$ personas.

2.3.3 Muestreo

El muestreo será intencional no probabilístico, técnica que emplea juicio subjetivo en la muestra.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnicas

Encuesta. Técnica que determina la percepción satisfactoria del cliente.

Análisis documental. Se utilizará la recopilación de información de los servicios de la organización

2.4.2. Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario. Se diseñará un cuestionario para que sea aplicado a los clientes de la organización

Guía de análisis documental. Se diseñará una guía que permita documentar los libros y recursos bibliográficos utilizados.

2.4.3 Validez

Se realizó la validación de los instrumentos a través del juicio de tres expertos, de la cual se obtuvo la siguiente tabla de evaluación.

Tabla 6

Validación sobre instrumento de investigación científica (cuestionario 1)

Experto 1	Experto 2	Experto 3
4.5	4.6	4.4

Fuente: Instrumento de investigación científica

Tabla 7

Validación sobre instrumento de investigación científica (cuestionario 2)

Experto 1	Experto 2	Experto 3
4.5	4.6	4.4

Fuente: Instrumento de investigación científica

2.4.4 Confiabilidad

Mediante alfa de Cronbach si el resultado es menor a 0.7 los instrumentos no son aceptables.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

• **Confiabilidad del cuestionario dirigido al personal de la empresa**

Encuestados	Ítems						Ítems						Σxi	(Σxi) ²
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6		
1	1	2	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	7	49
2	2	2	2	2	3	2	4	4	4	4	9	4	13	169
3	3	2	3	3	1	3	9	4	9	9	1	9	15	225
4	3	2	3	3	3	3	9	4	9	9	9	9	17	289
5	2	3	2	2	2	2	4	9	4	4	4	4	13	169
6	3	2	1	1	2	1	9	4	1	1	4	1	10	100
	14	13	12	12	12	12	36	29	28	28	28	28	75	1001
							Σx	Σx ²	Σx ²	Σx ²	Σx ²	Σx	Σ(Σx)	Σ(Σx ²)
	Σx	Σx	Σx	Σx	Σx	Σx								
	0.6	0.1	0.8	0.8	0.8									
Si2	7	7	0	0	0	0.80							12.70	
	4.0													
Si ² :	3													

Para el instrumento del cuestionario N° 1 el coeficiente es mayor a 0.7 por lo tanto el instrumento es confiable.

Alfa de Cronbach = 0.82

• **Confiabilidad del cuestionario dirigido a los clientes de la empresa**

Encuestados	Ítems					Ítems					Σxi	(Σxi) ²
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	25
2	1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	6	36
3	3	2	3	3	3	9	4	9	9	9	14	196
4	3	2	3	2	3	9	4	9	4	9	13	169

5	2	2	2	3	2	4	4	4	9	4	11	121
6	1	2	1	2	2	1	4	1	4	4	8	64
7	3	2	2	2	2	9	4	4	4	4	11	121
8	2	2	3	2	2	4	4	9	4	4	11	121
9	1	2	2	2	2	1	4	4	4	4	9	81
10	3	2	3	2	3	9	4	9	4	9	13	169
11	2	2	1	2	2	4	4	1	4	4	9	81
12	1	1	2	2	2	1	1	4	4	4	8	64
13	1	1	2	1	2	1	1	4	1	4	7	49
14	1	2	2	2	2	1	4	4	4	4	9	81
15	3	1	1	2	2	9	1	1	4	4	9	81
16	1	1	3	2	1	1	1	9	4	1	8	64
17	1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	6	36
18	2	2	3	2	1	4	4	9	4	1	10	100
19	2	2	3	2	3	4	4	9	4	9	12	144
20	1	3	1	1	1	1	9	1	1	1	7	49
21	1	1	1	1	2	1	1	1	1	4	6	36
22	3	3	2	1	2	9	9	4	1	4	11	121
23	2	1	1	1	2	4	1	1	1	4	7	49
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	25
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	25
	43	41	46	44	46	91	77	102	86	96	220	2108
	Σx	Σx	Σx	Σx	Σx	Σx^2	Σx^2	Σx^2	Σx^2	Σx^2	$\Sigma(\Sigma x)$	$\Sigma(\Sigma x^2)$
	Si2	0.71	0.41	0.72	0.36	0.47					ST²:	7.17
	Si²:	2.67										

0.78

Para el instrumento del cuestionario N° 2 el coeficiente es mayor a 0.7 por lo tanto el instrumento es confiable.

Alfa de Cronbach = 0.78

2.5. Métodos de análisis de datos

Tomando en cuenta los resultados que nos briden los instrumentos de recojo de información como son análisis documental, encuestas y cuestionario. Esta será ejecutada de la siguiente manera:

- Recolección de información
- Organización de información
- Análisis inicial
- Construcción de tablas estadísticas y gráficos
- Análisis descriptivo
- Análisis inferencial
- Elaboración de resultados

III. RESULTADOS

3.1 Diagnosticar los procesos que realiza la empresa @nly.net en la gestión de los servicios.

Luego de reunirnos con el gerente general se pudo coordinar para realizar el respectivo análisis del proceso que realiza la empresa @nly.net.

Análisis Documental

Tabla 8

Guía de revisión documental

ÍTEM	DOCUMENTO	CANT.	DESCRIPCIÓN	FORMATO
1	Cuaderno de control de servicios	1	Este cuaderno contiene todos los servicios contratados por los clientes, listados por fechas.	Físico
2	Cuaderno de control de trabajadores	1	Este cuaderno registra a todos los trabajadores de la empresa consigna su cargo, fecha de ingreso y datos personales	Físico
3	Libro de clientes	1	Ente este libro digital se registran todos los datos del cliente al detalle	Xls
4	Lista de precios de servicios	1	Ente esta lista están registrados la lista de precios de los servicios de la empresa	Xls
5	Registro de llamadas de clientes	1	Este cuaderno registra a todas las llamadas realizadas con fecha, hora y el encargado de la recepción de la llamada	Xls
6	Cuaderno de Control de ingresos a caja	1	Este cuaderno registra el flujo de caja diario	Físico
7	Orden de servicio	1	Este formato es la ficha donde se registra todos los datos pertinentes al servicio realizado por el técnico operativo para atender al cliente, contiene información al detalle de su labor	Físico

Fuente: @nly.net

El instrumento utilizado para realizar la encuesta fue mediante dos cuestionarios, que se realizó a los colaboradores de la empresa (gerente general, contador, operarios) y otra a los clientes quienes son portadores de un servicio.

- Seguidamente, se detalla los resultados obtenidos, realizado a los colaboradores de la empresa.

Nivel de la disponibilidad de la información

Afirmación 1. Cuento con disponibilidad total de la información para mi rol de trabajo

Tabla 9

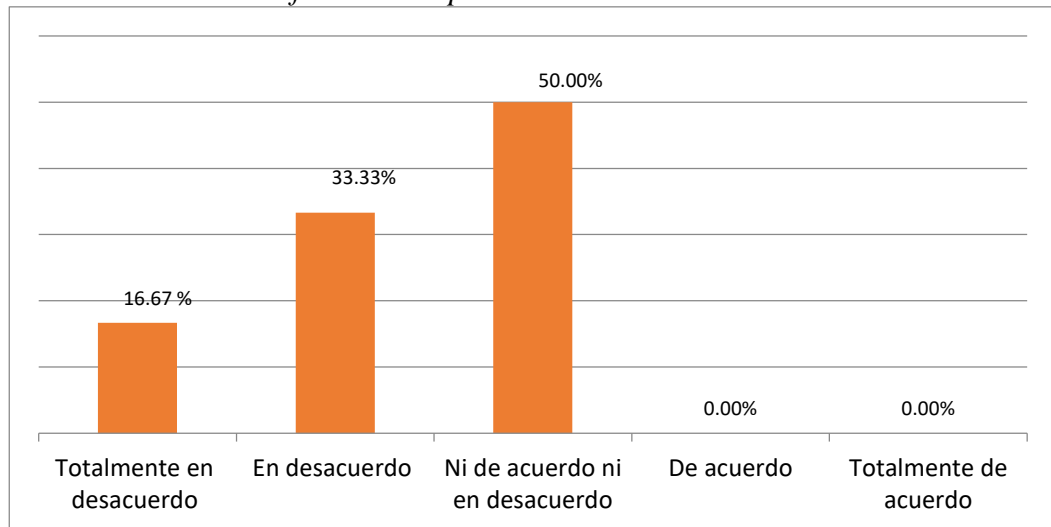
Nivel de la disponibilidad de la información afirmación 1

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	1	16.67%
En desacuerdo	2	33.33%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	50.00%
De acuerdo	0	0.00%
Totalmente de acuerdo	0	0.00%
Total	6	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa

Figura 5

Resultado en barras afirmación 1 pre



Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa a partir de tabla N° 9

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 50.00 % está ni de acuerdo ni en desacuerdo con el nivel disponibilidad de la información, un 33.33 % está en desacuerdo y un 16.67 % está en totalmente en desacuerdo.

Afirmación 2. Considero que se utiliza canales adecuados para disponer de la información en el momento que necesito

Tabla 10

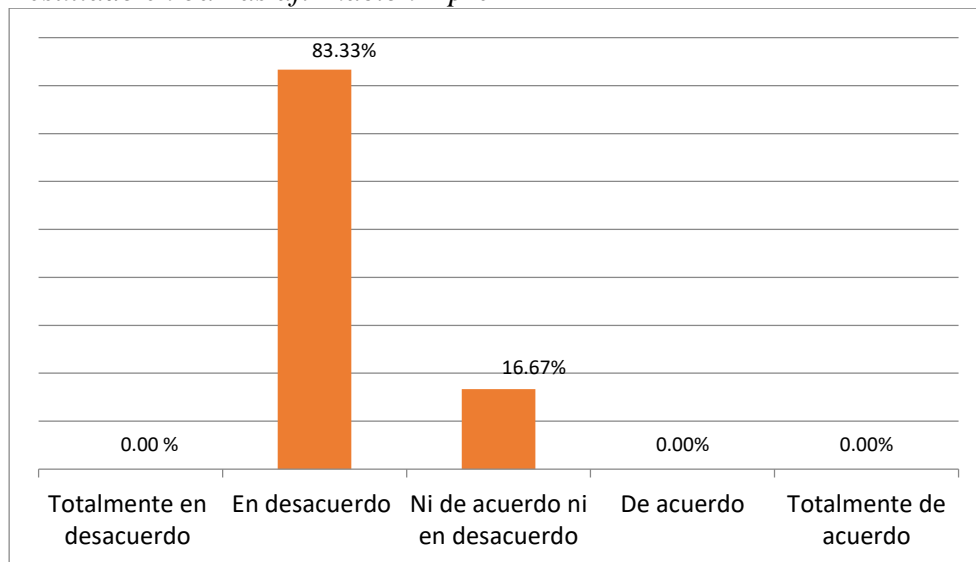
Nivel de la disponibilidad de la información afirmación 2

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	5	83.33%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	16.67%
De acuerdo	0	0.00%
Totalmente de acuerdo	0	0.00%
Total	6	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa

Figura 6

Resultado en barras afirmación 2 pre



Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa a partir de tabla N° 10

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 83.33 % está en desacuerdo con el nivel disponibilidad de la información y un 16.67 % está ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Afirmación 3. Considero que la información se encuentra coberturada en la empresa de tal manera que favorece a la disponibilidad de la misma

Tabla 11

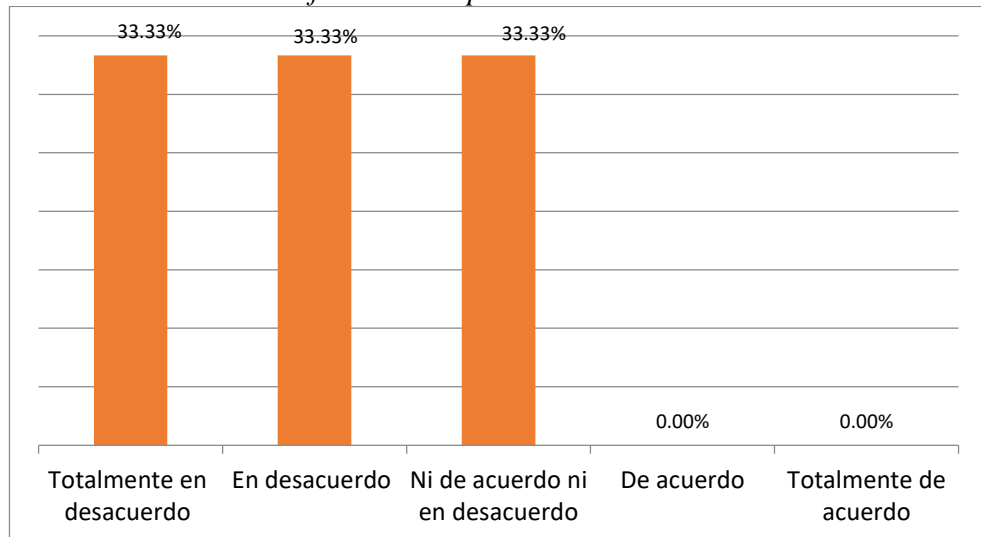
Nivel de la disponibilidad de la información afirmación 3

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	2	33.33%
En desacuerdo	2	33.33%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	33.33%
De acuerdo	0	0.00%
Totalmente de acuerdo	0	0.00%
Total	6	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa

Figura 7

Resultado en barras afirmación 3 pre



Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa a partir de tabla N° 11

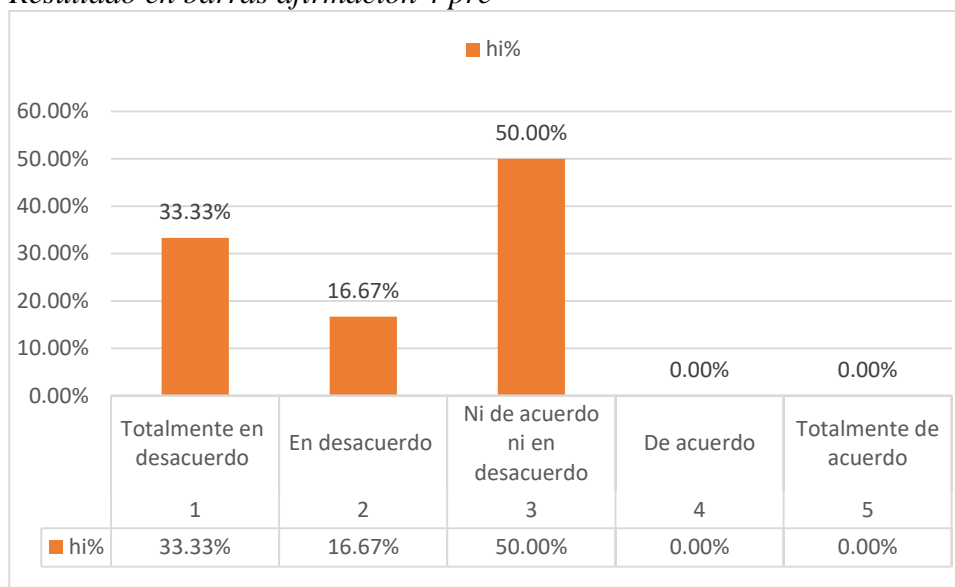
Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 33.33 % está ni de acuerdo ni en desacuerdo, así como desacuerdo y totalmente en desacuerdo con el nivel disponibilidad de la información.

Nivel de acceso a la información

Afirmación 4. El uso de tecnologías para el acceso a la información en la gestión de servicios es la adecuada

Tabla 12*Nivel de acceso a la información afirmación 4*

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	2	33.33%
En desacuerdo	1	16.67%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	50.00%
De acuerdo	0	0.00%
Totalmente de acuerdo	0	0.00%
Total	6	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa**Figura 8***Resultado en barras afirmación 4 pre**Fuente:* Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa a partir de tabla N° 12

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 50.00 % está ni de acuerdo ni en desacuerdo con el nivel disponibilidad de la información, un 16.67 % está en desacuerdo y un 33.33 % está totalmente en desacuerdo.

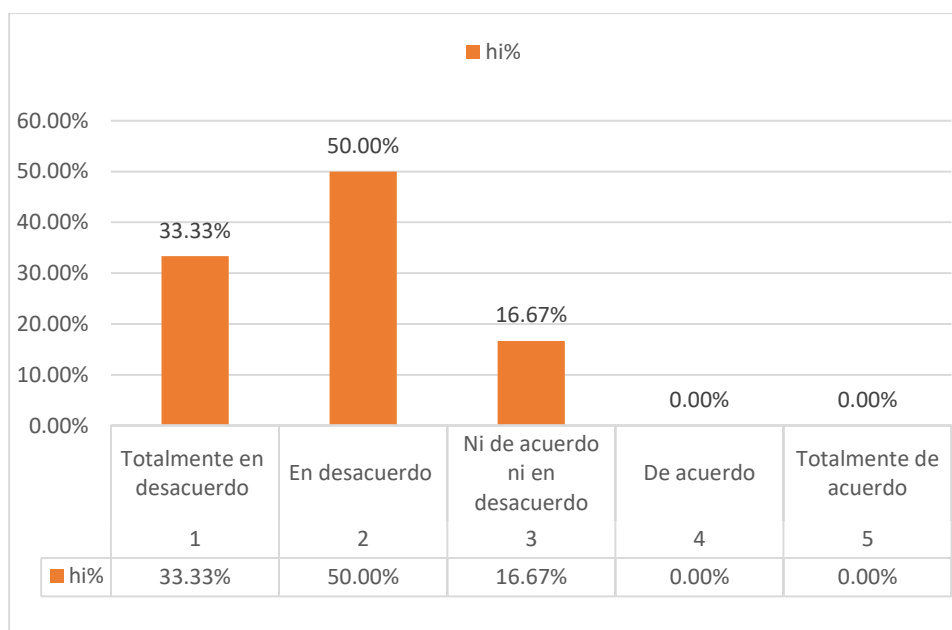
Afirmación 5. Actualmente el acceso a la información me proporciona los servicios a mi cargo que debo realizar

Tabla 13*Nivel de acceso a la información afirmación 5*

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	2	33.33%
En desacuerdo	3	50.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	16.67%
De acuerdo	0	0.00%
Totalmente de acuerdo	0	0.00%
Total	6	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa**Figura 9**

Resultado en barras afirmación 5 pre

*Fuente:* Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa a partir de tabla N° 13

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 16.67 % está ni de acuerdo ni en desacuerdo con el nivel disponibilidad de la información, un 50.00 % está en desacuerdo y un 33.33 % está totalmente en desacuerdo.

Afirmación 6. Accedo a la información que necesito sin complicaciones ni demoras, para agilizar mi trabajo

Tabla 14

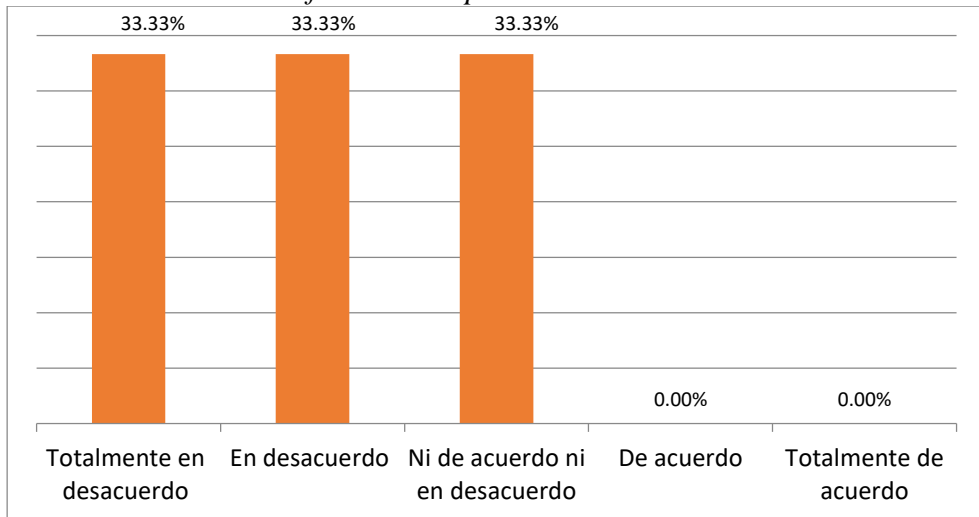
Nivel de acceso a la información afirmación 6

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	2	33.33%
En desacuerdo	2	33.33%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	33.33%
De acuerdo	0	0.00%
Totalmente de acuerdo	0	0.00%
Total	6	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa

Figura 10

Resultado en barras afirmación 6 pre



Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa a partir de tabla N° 14

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 33.33 % está ni de acuerdo ni en desacuerdo con el nivel disponibilidad de la información, un 33.33 % está en desacuerdo y un 33.33 % está totalmente en desacuerdo.

- A continuación, se muestra los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los clientes de la empresa.

Nivel de satisfacción del cliente

Afirmación 1. El tiempo de respuesta a la solución de consultas es el apropiado

Tabla 15

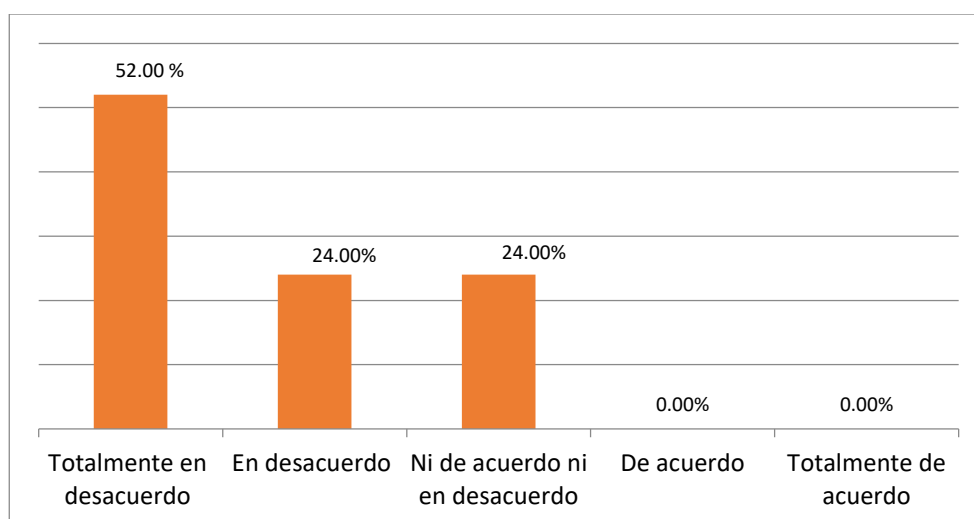
Nivel de satisfacción del cliente afirmación 1

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	13	52.00%
En desacuerdo	6	24.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	24.00%
De acuerdo	0	0.00%
Totalmente de acuerdo	0	0.00%
Total	25	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa

Figura 11

Resultado en barras nivel de satisfacción del cliente afirmación 1pre



Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa a partir de tabla N° 15

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 52.00 % está en total desacuerdo con el nivel de satisfacción, un 24 % está ni de acuerdo ni en desacuerdo y un 24 % está en desacuerdo.

Afirmación 2. He recibido con rapidez la cotización de servicios que he solicitado

Tabla 16

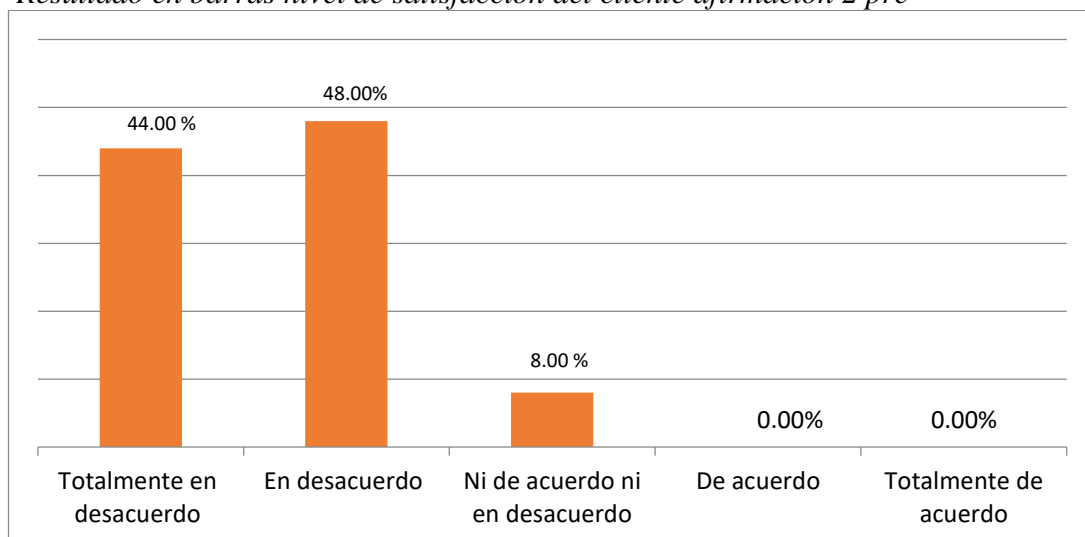
Nivel de satisfacción del cliente afirmación 2

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	11	44.00%
En desacuerdo	12	48.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	8.00%
De acuerdo	0	0.00%
Totalmente de acuerdo	0	0.00%
Total	25	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa

Figura 12

Resultado en barras nivel de satisfacción del cliente afirmación 2 pre



Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa a partir de tabla Nº 16

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 48.00 % está en desacuerdo con el nivel de satisfacción, un 44.00 % está en total desacuerdo y un 8.00 % está ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Afirmación 3. Recibo información detallada de los servicios que he contratado

Tabla 17

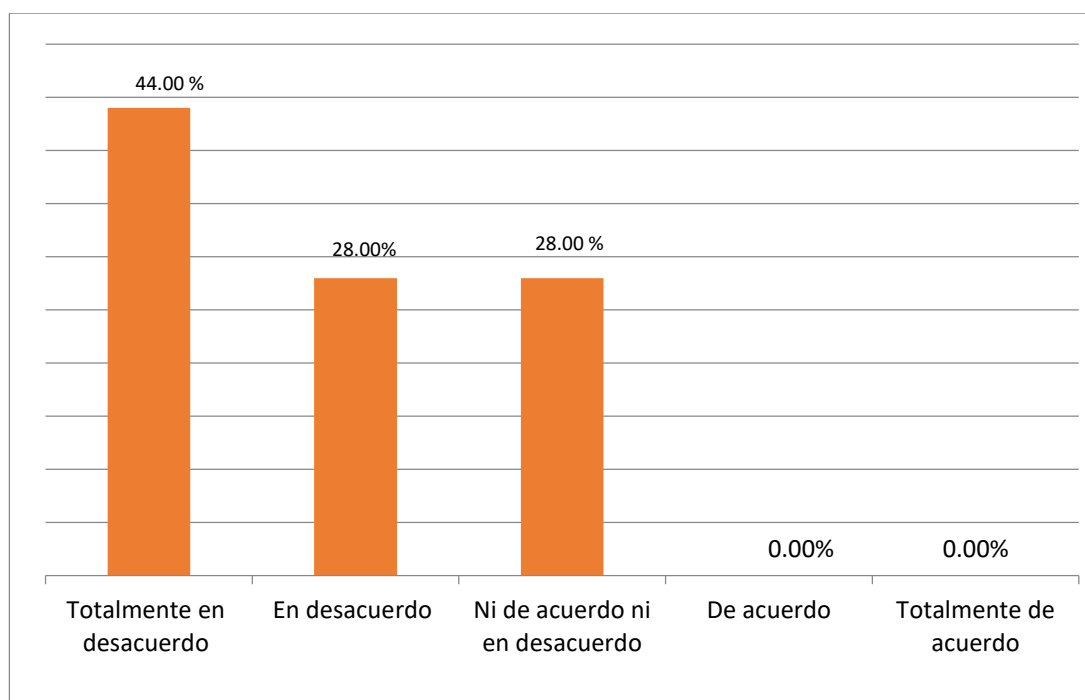
Nivel de satisfacción del cliente afirmación 3

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	11	44.00%
En desacuerdo	7	28.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	28.00%
De acuerdo	0	0.00%
Totalmente de acuerdo	0	0.00%
Total	25	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa

Figura 13

Resultado en barras nivel de satisfacción del cliente afirmación 3 pre



Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa a partir de tabla N° 17

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 44.00 % está en total desacuerdo con el nivel de satisfacción, un 28.00 % está en desacuerdo y un 28.00 % está ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Afirmación 4. La Infraestructura tecnológica actual en la empresa facilita mi atención

Tabla 18

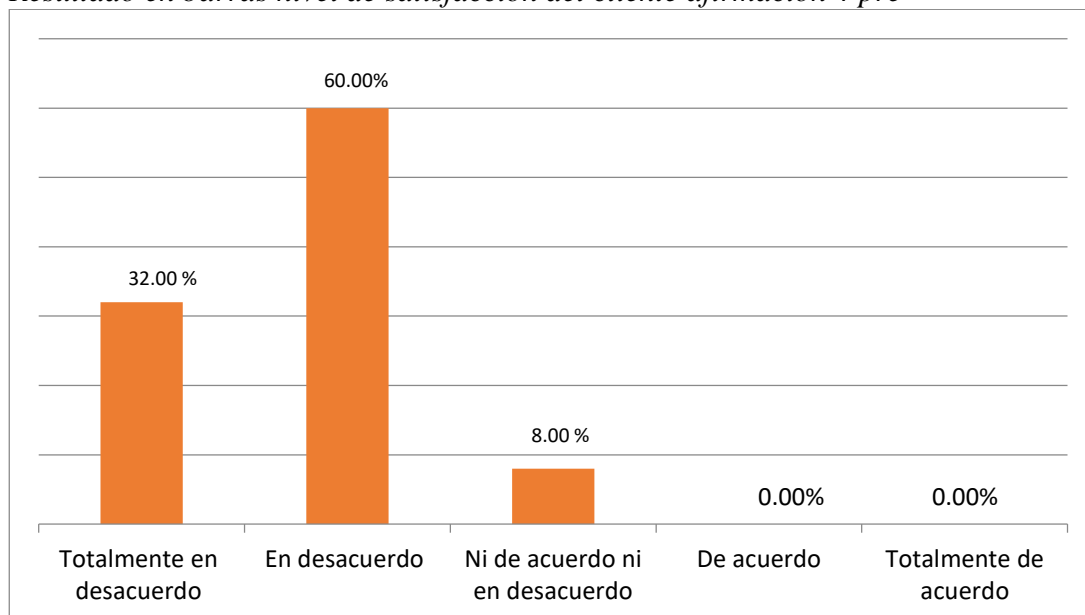
Nivel de satisfacción del cliente afirmación 4

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	8	32.00%
En desacuerdo	15	60.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	8.00%
De acuerdo	0	0.00%
Totalmente de acuerdo	0	0.00%
Total	25	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa

Figura 14

Resultado en barras nivel de satisfacción del cliente afirmación 4 pre



Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa a partir de tabla N° 18

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 60.00 % está en desacuerdo con el nivel de satisfacción, un 32.00 % está en total desacuerdo y un 8.00 % está ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Afirmación 5. Considero eficiente el actual uso de tecnologías de información por parte del personal técnico para llevar acabo sus labores.

Tabla 19

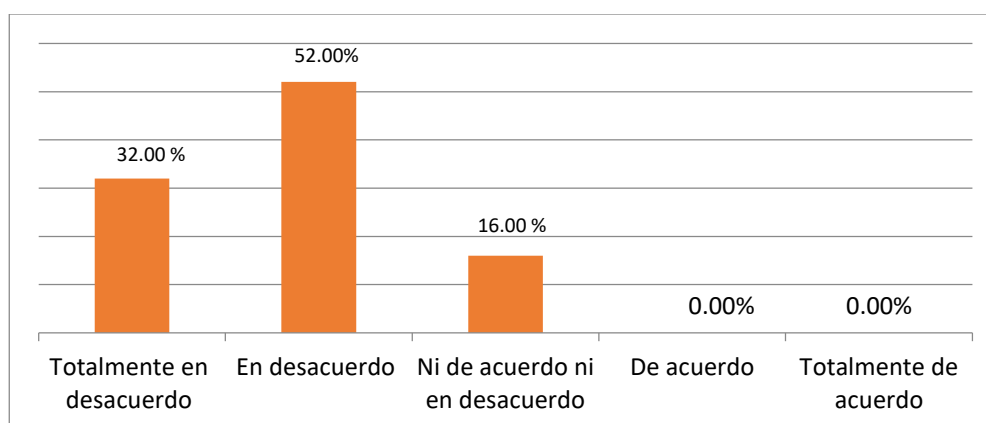
Nivel de satisfacción del cliente afirmación 5

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	8	32.00%
En desacuerdo	13	52.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	16.00%
De acuerdo	0	0.00%
Totalmente de acuerdo	0	0.00%
Total	25	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa

Figura 15

Resultado en barras nivel de satisfacción del cliente afirmación 5pre



Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa a partir de tabla N° 19

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 52.00 % está en desacuerdo con el nivel de satisfacción, un 32.00 % está en total desacuerdo y un 16.00 % está ni de acuerdo ni en desacuerdo.

3.1.1 Análisis de los resultados generalizados obtenidos de los tres cuestionarios en base a 161 respuestas en total, 18 respuestas para el indicador N° 1, 18 respuestas para el indicador N° 2 y 125 respuestas para el indicador N 3, cabe resaltar que los dos primeros indicadores se realizaron a 6 encuestados con un total de 36 repuestas y para el indicador N° 3 se realizaron a 25 encuestados obteniendo 125 (anexo ¿?) respuestas detalladas en la siguiente tabla.

Tabla 20

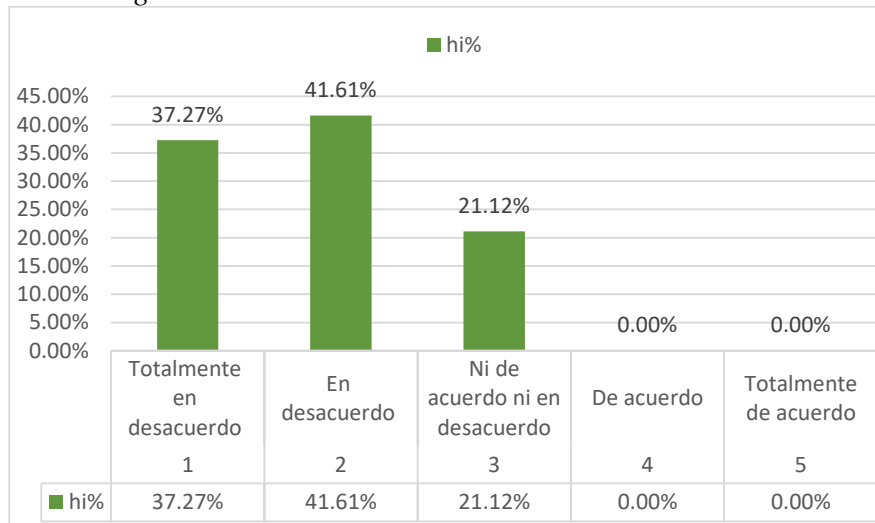
Resultados generales de los cuestionarios

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	60	37.27%
En desacuerdo	67	41.61%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	34	21.12%
De acuerdo	0	0.00%
Totalmente de acuerdo	0	0.00%
Total	161	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa

Figura 16

Resultado general en barras de cuestionarios



Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa a partir de tabla N° 20

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada en forma general, un 41.61% está en desacuerdo con los procesos que se realiza en la gestión de servicios de la empresa, un 37.27 % está en total desacuerdo y un 21.12 % está en desacuerdo.

3.2 Desarrollar el sistema web mediante metodología SCRUM.

I. Análisis de requerimientos

Definición de roles:

Product Owner o Dueño del Producto: Christofert, Soria Bardales representa a la empresa en diferentes responsabilidades.

Scrum Master: Christofert, Soria Bardales, líder del desarrollo del proyecto.

2. Stakeholders:

Personas y roles del proyecto

Tabla 21

Roles del proyecto

Persona		Contacto	Rol desempeñado
Christofert, Bardales	Soria	945586175	Scrum Manager
Christofert, Bardales	Soria	945586175	Product Owner

Fuente: Metodología Scrum

Product Backlog: Está compuesta por historias que generalmente representan las funcionalidades del negocio.

Tabla 22

Historias de usuario y criterio de evaluación

Enunciado de la Historia					Criterio de Aceptación			
Id Historia	Rol	Característica s/ Funcionalidad	Razón/ Resultado	Nº de Escenario	Creación de usuarios	Contexto	Evento	Resultado/ comportamiento esperado
1	Com o un cliente	Necesito crear usuarios y roles en el sistema	Con la finalidad de permitir a los trabajadores ingresar datos de	1	Permitir Acceso	En caso que se encuentren creados en el sistema	Cuando se realice el proceso de autenticación	Acceso al sistema
			productos servicios y diferenciarlos	2	Denegar Acceso	En caso no se encuentren creados en el sistema	Cuando se realice el proceso de autenticación	Denegación de acceso

del
usuario
adminis
trador
del
sistema

icació
n

3

Tipos de
Usuario

Cargar las
opciones
correspondien
tes al perfil
del usuario
creado según
su rol

Se
cree el
usuari
o y se
asigne
un rol

El sistema
permite
crear el
usuario y
asignarle el
rol de
administrad
or

Fuente: Metodología Scrum

3. Lista de Requisitos Funcionales: Historias de Usuario

Tabla 23
Historias de Usuario

Id Historia	Característica
H 01	Creación de usuarios
H 02	Creación de almacén
H 03	Creación de proveedor
H 04	Creación de tipos de Proveedor
H 05	Creación de servicios
H 06	Creación tipo de servicios
H 07	Creación de productos
H 08	Creación de empresa
H 09	Creación de operarios
H 10	Creación de clientes
H 11	Creación tipo de clientes
H 12	Creación tipo de productos
H 13	Creación tipo de medida de Productos
H 14	Creación de cajas
H 15	Registrar venta de productos
H 16	Registrar venta de servicios
H 17	Movimientos de caja
H 18	Controlar los movimientos registrados
H 19	Permitir generar reportes
H 20	Permitir generar reportes de gestión
H 21	Acceso al aplicativo web por usuarios

Fuente: Metodología Scrum

Tabla 24
Requerimientos no funcionales

Requerimientos no funcionales	
✓ Plataforma web móvil	✓ Confiabilidad
✓ Usabilidad	✓ Eficiencia
✓ Portabilidad	✓ Funcionalidad

Fuente: ISO 9126

4 Planificación de la iteración

Con la metodología Scrum un proyecto se ejecuta en bloques temporales cortos y fijos (iteraciones).

Sprint 1

Figura 17
Iteración 1

		Sprint	Inicio	Duración									
		1	10-sep-18	6									
Tareas Pendientes													
Total Horas Estimadas					19								
Total Horas Ejecutadas					21.5								
					L	M	X	J	V	S			
					10-set	11-set	12-set	13-set	14-set	15-set			
					Horas de trabajo ejecutadas		1.5	5	4	6	2	3	
Backlog	Pila de Sprint Tarea	Tipo	Estado	Responsable	Estimación Inicial	ESFUERZO						Esfuerzo ejecutado x tarea	
B-1	Introducción	Análisis	Terminada	Christofert, Soria	1	0.5							1.5
B-2	Antecedentes- Factibilidad del problema	Análisis	Terminada	Christofert, Soria	2		1	1					4
B-3	Definición del problema	Análisis	Terminada	Christofert, Soria	2			2		2			6
B-4	Glosario de términos	Análisis	Terminada	Christofert, Soria	5		1		4				9
B-5	Definición del proyecto	Análisis	Terminada	Christofert, Soria	1			1					2
B-6	Gestión de riesgos	Análisis	Terminada	Christofert, Soria	4	1	3				3		11
B-7	Entregable	Análisis	Terminada	Christofert, Soria	4				2				6

Fuente: Metodología Scrum

Sprint 2

Figura 18
Iteración 2

		Sprint	Inicio	Duración									
Tareas Pendientes		2	16-sep-18	6									
Total Horas Estimadas					42								
Total Horas Ejecutadas					41								
					D	L	M	X	J	V			
					16-set	17-set	18-set	19-set	20-set	21-set			
					8	4	4	9	9	7			
					Horas de trabajo ejecutadas								
Backlog	Pila de Sprint Tarea	Tipo	Estado	Responsable	Estimación Inicial	ESFUERZO							Esfuerzo ejecutado x tarea
B-8	crear, consultar, modificar, y/o almacenar usuarios en la base de datos de la aplicación	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	5	1	3		2	2	1	14	
B-9	Permitir ingresar y modificar nuevo almacén	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	4		1			4	1	10	
B-10	Permitir ingresar y modificar nuevo proveedor	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	8			2	2			12	
B-11	Permitir ingresar y modificar nuevos tipos de proveedor	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	5				1		1	7	
B-12	Permitir ingresar y modificar nuevos servicios	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	5				2	1	1	9	
B-13	Permitir ingresar y modificar nuevos tipos de servicios	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	3			1			1	5	
B-14	Permitir ingresar y modificar nuevos productos	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	3	1			1		1	6	
B-15	Permitir ingresar y modificar configuración básica de la empresa	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	5	2				2		9	
B-16	Permitir ingresar y modificar nuevos operarios	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	4	4		1	1		1	11	

Fuente: Metodología Scrum

Sprint 3

Figura 19
Iteración 3

		Sprint	Inicio	Duración									
Tareas Pendientes		3	08-oct-18	6									
Total Horas Estimadas					24								
Total Horas Ejecutadas					24								
					L	M	X	J	V	S			
					08-oct	09-oct	10-oct	11-oct	12-oct	13-oct			
					2	3	5	4	4	6			
					Horas de trabajo ejecutadas								
Backlog	Pila de Sprint Tarea	Tipo	Estado	Responsable	Estimación Inicial	ESFUERZO							Esfuerzo ejecutado x tarea
B-17	Permitir ingresar y modificar nuevos clientes	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	8	1	1	2	2	1	1	16	
B-18	Permitir ingresar y modificar nuevos tipos de clientes	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	6			1	1	2	2	12	
B-19	Permitir ingresar y modificar nuevos tipos de productos	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	4			1			1	6	
B-20	Permitir ingresar y modificar nuevos tipos de medida de productos	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	3	1	2	1			1	8	
B-21	Permitir ingresar y modificar nuevas cajas	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	3				1	1	1	6	

Fuente: Metodología Scrum

Sprint 4

Figura 20

Iteración 4

		Sprint	Inicio	Duración								
		4	15-oct-18	6								
Tareas Pendientes												
Total Horas Estimadas					15							
Total Horas Ejecutadas					23							
					L	M	X	J	V	S		
					15-oct	16-oct	17-oct	18-oct	19-oct	20-oct		
					Horas de trabajo ejecutadas							
					3	4	3	3	5	5		
Backlog	Pila de Sprint Tarea	Tipo	Estado	Responsable	Estimación Inicial	ESFUERZO						Esfuerzo ejecutado x tarea
B-22	Registrar ventas de productos	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	4	1	1			1	1	8
B-23	Registrar ventas de servicios	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	4			1	1	2	2	10
B-24	Registrar movimientos de caja	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	2	1	1		2	2		8
B-25	Controlar los movimientos registrados	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	2			1			1	4
B-26	Documentar Proyecto	Análisis Prototipo Codificación Asesoría	Terminada	Christofert, Soria	3	1	2	1			1	8

Fuente: Metodología Scrum

Sprint 5

Figura 21

Iteración 5

		Sprint	Inicio	Duración								
		5	30-oct-18	6								
Tareas Pendientes												
Total Horas Estimadas					19							
Total Horas Ejecutadas					20							
					M	X	J	V	S	D		
					30-oct	31-oct	01-nov	02-nov	03-nov	04-nov		
					Horas de trabajo ejecutadas							
					3	2	1	7	3	4		
Backlog	Pila de Sprint Tarea	Tipo	Estado	Responsable	Estimación Inicial	ESFUERZO						Esfuerzo ejecutado x tarea
B-27	Permitir generar el reporte con la información suministrada a través de los módulos anteriores	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	8	2	1		4	1	1	17
B-28	El sistema debe generar los reportes en forma gráfica	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	5			1	1		2	9
B-29	El sistema debe generar los reportes en formato excel .xls	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	4	1	1		2	2		10
B-30	Documentación del proyecto	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	2						1	3

Fuente: Metodología Scrum

Sprint 6

Figura 22
Iteración 6

		Sprint	Inicio	Duración								
		6	05-nov-18	6								
Tareas Pendientes												
Total Horas Estimadas					17							
Total Horas Ejecutadas					19							
					L	M	X	J	V	S		
					05-nov	06-nov	07-nov	08-nov	09-nov	10-nov		
		Horas de trabajo ejecutadas			3	2	1	7	3	3		
Backlog	Pila de Sprint Tarea	Tipo	Estado	Responsable	Estimación Inicial	ESFUERZO					Esfuerzo ejecutado x tarea	
B-31	Permitir el acceso a los usuarios que se encuentren registrados en la base de datos	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	8	2	1	4	1	1	17	
B-32	Denegar el acceso al sistema a los usuarios que no se encuentren en la base de datos de la aplicación	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	5			1	1	2	9	
B-33	Mostrar un mensaje de alerta cuando el usuario o contraseña no sean las correctas	Análisis Prototipo Codificación Pruebas	Terminada	Christofert, Soria	4	1	1	2	2		10	

Fuente: Metodología Scrum

Tabla 25

Desarrollo de iteración- historia 1

Historia de usuario

ID: 01

Historia de Usuario: H01

Nombre de Historia: Creación de usuarios

Prioridad en Negocio: Alta

Riesgo de desarrollo: Alto

Estimación: 6

Descripción: El administrador tendrá todos los privilegios de gestionar usuarios, así mismo asignarles un perfil a cada usuario y darles ciertos privilegios de acceso al sistema por el rol que desempeña

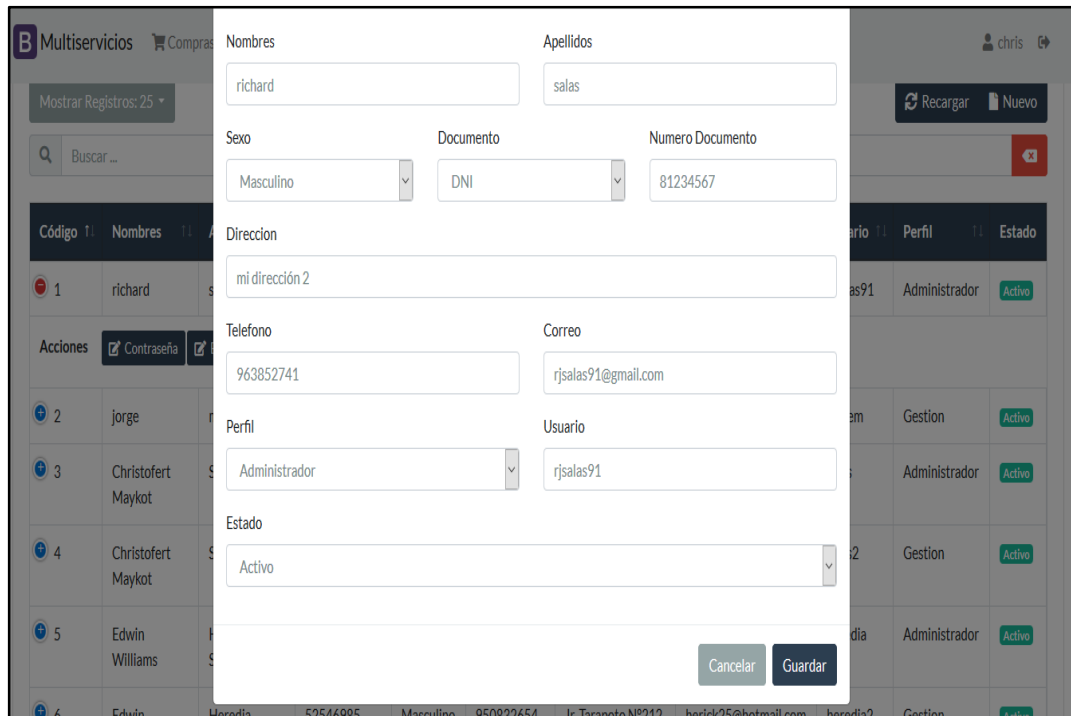
Modulo: Operacional

Observación:

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 23

Interfaz historia 01



Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 26

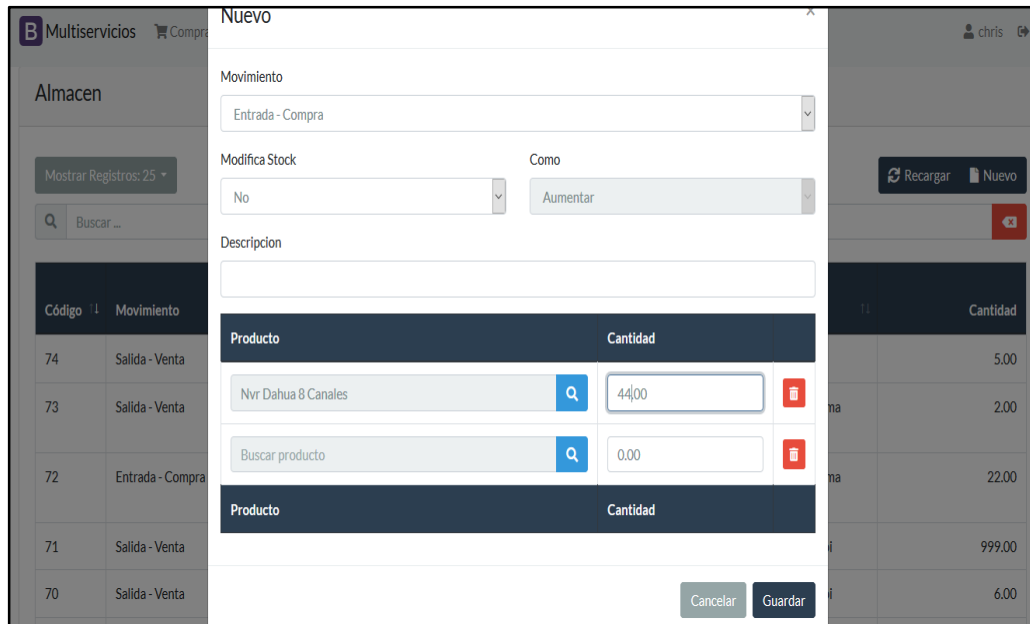
Desarrollo de iteración- historia 02

Historia de usuario	
ID: 02	Historia de Usuario: H02
Nombre de Historia: Creación de almacén	
Prioridad en Negocio: media	Riesgo de desarrollo: Alto
Estimación: 3	
Descripción: El administrador tendrá todos los privilegios de gestionar almacenes, así mismo modificar cualquier descripción sin alterar el historial del sistema	
Modulo: Operacional	
Observación:	

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 24

Interfaz historia 02



Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 27

Desarrollo de iteración- historia 03

Historia de usuario

ID: 03

Historia de Usuario: H03

Nombre de Historia: Creación de proveedor

Prioridad en Negocio: Alto

Riesgo de desarrollo: Alto

Estimación: 2

Descripción: El administrador tendrá todos los privilegios de gestionar los proveedores, así mismo modificar cualquier descripción sin alterar el movimiento que se generó en el sistema

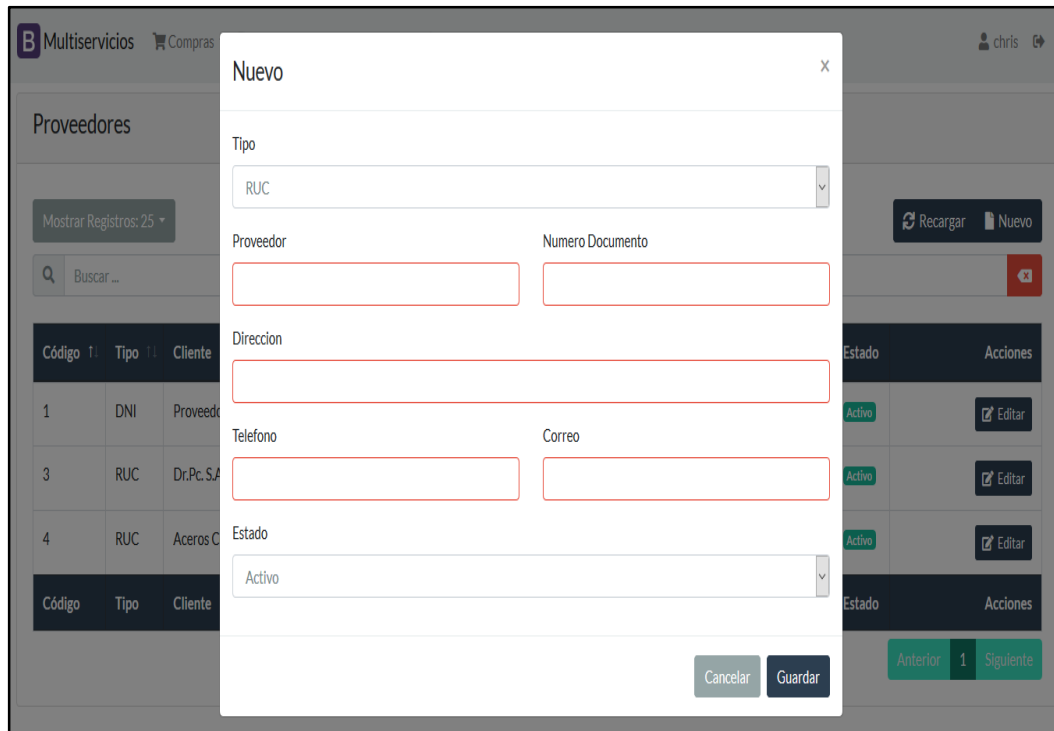
Modulo: Operacional

Observación:

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 25

Interfaz historia 03



Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 28

Desarrollo de iteración- historia 04

Historia de usuario

ID: 04

Historia de Usuario: H04

Nombre de Historia: Creación tipos de proveedor

Prioridad en Negocio: media

Riesgo de desarrollo: media

Estimación: 2

Descripción: El administrador tendrá todos los privilegios de gestionar todos los tipos de proveedor, así mismo modificar cualquier descripción sin alterar el movimiento que se generó en el sistema

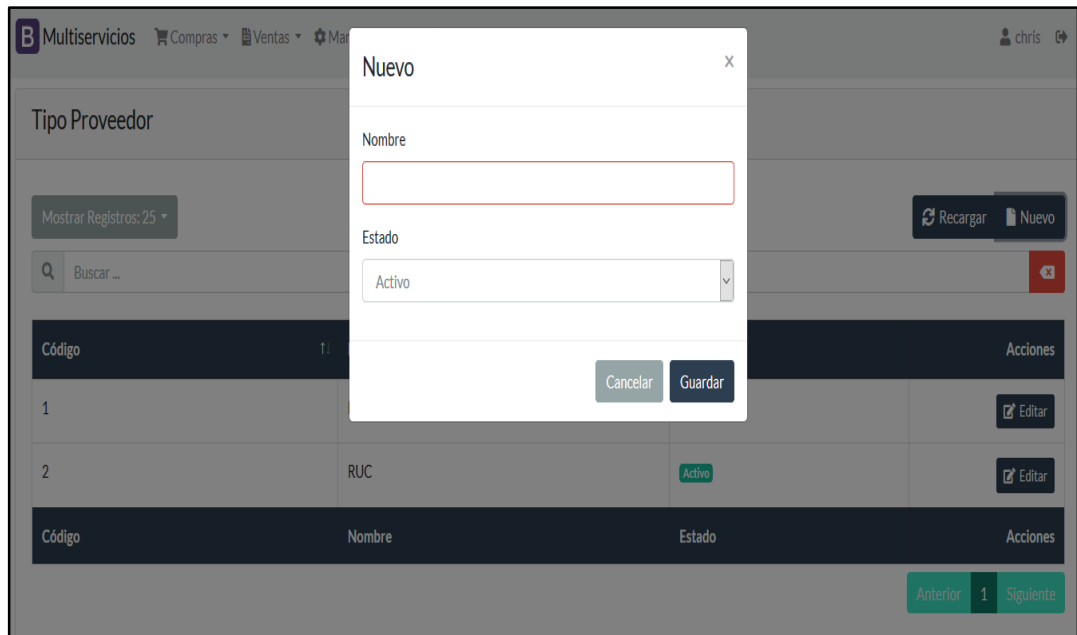
Modulo: Operacional

Observación:

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 26

Interfaz historia 04



Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 29

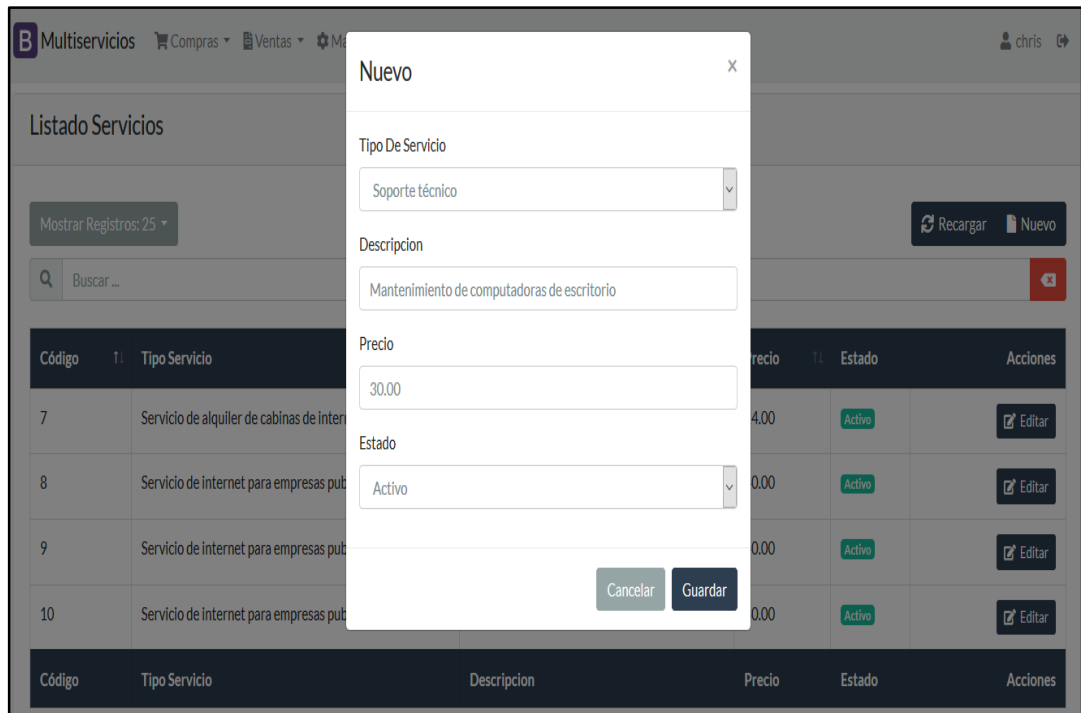
Desarrollo de iteración- historia 05

Historia de usuario	
ID: 05	Historia de Usuario: H05
Nombre de Historia: Creación de servicios	
Prioridad en Negocio: Alto	Riesgo de desarrollo: Alto
Estimación: 3	
Descripción: El administrador tendrá todos los privilegios de gestionar todos servicios, así mismo modificar cualquier descripción sin alterar el movimiento que se generó en el sistema	
Modulo: Operacional	
Observación:	

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 27

Interfaz historia 05



Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 30

Desarrollo de iteración- historia 06

Historia de usuario

ID: 06

Historia de Usuario: H06

Nombre de Historia: Creación tipo de servicios

Prioridad en Negocio: Media

Riesgo de desarrollo: Media

Estimación: 2

Descripción: El administrador tendrá todos los privilegios de gestionar todos los tipos servicios, así mismo modificar cualquier descripción sin alterar el movimiento que se generó en el sistema

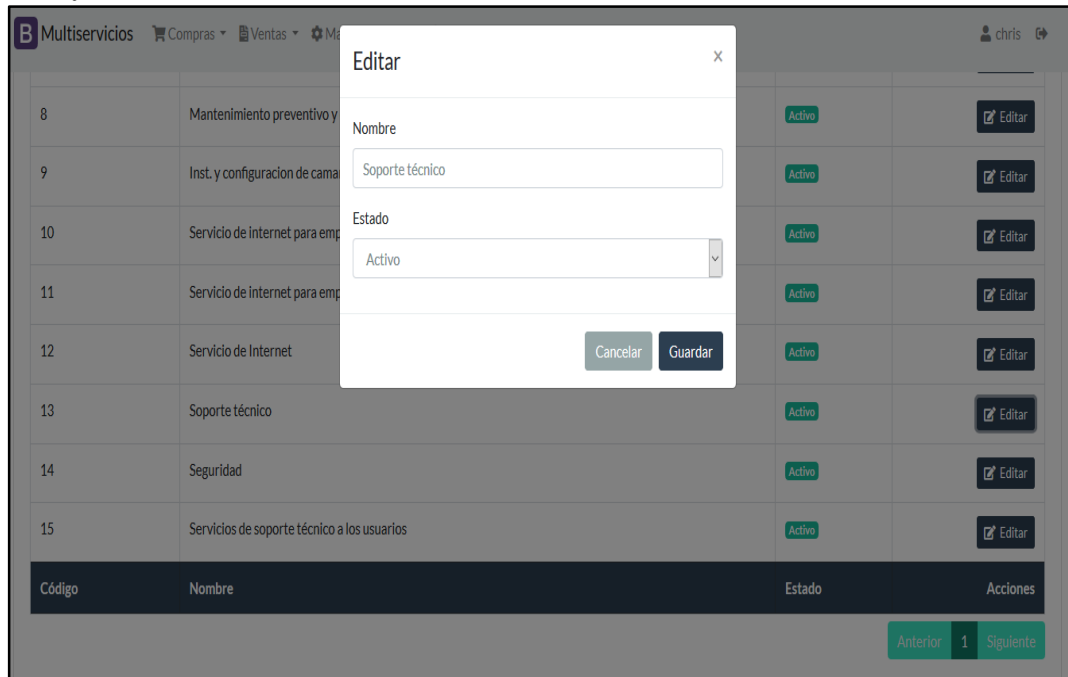
Modulo: Operacional

Observación:

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 28

Interfaz historia 06



Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 31

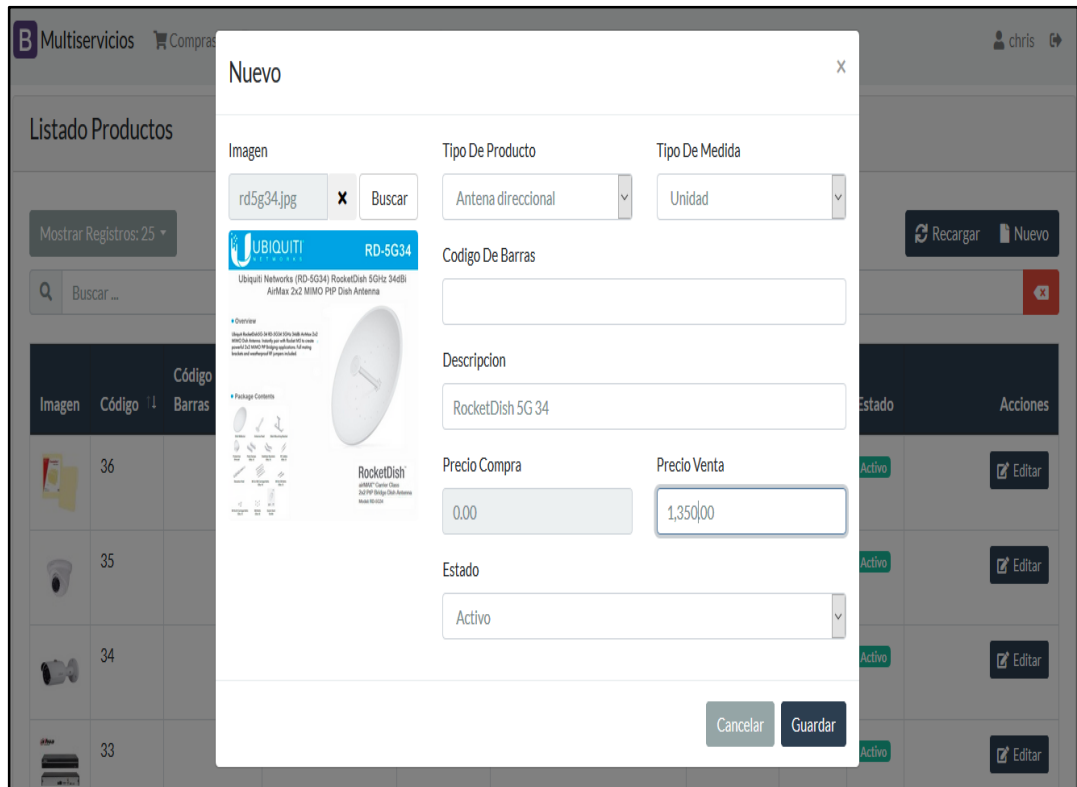
Desarrollo de iteración- historia 07

Historia de usuario	
ID: 07	Historia de Usuario: H07
Nombre de Historia: Creación de productos	
Prioridad en Negocio: Alto	Riesgo de desarrollo: Alto
Estimación: 2	
Descripción: El administrador tendrá todos los privilegios de gestionar todos los productos con sus atributos, así mismo modificar cualquier descripción sin alterar el movimiento que se generó en el sistema	
Modulo: Operacional	
Observación:	

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 29

Interfaz historia 07



Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 32

Desarrollo de iteración- historia 08

Historia de usuario

ID: 08

Historia de Usuario: H08

Nombre de Historia: Creación de empresa

Prioridad en Negocio: Alto

Riesgo de desarrollo: Alto

Estimación: 2

Descripción: El administrador tendrá todos los privilegios de gestionar la configuración general de la empresa, así mismo modificar cualquier descripción sin alterar su estructura

Modulo: Operacional

Observación:

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 30

Interfaz historia 08

The screenshot shows a web application interface for managing company information. At the top, there is a navigation bar with the logo 'B Multiservicios' and several menu items: 'Compras', 'Ventas', 'Mantenimiento', and 'Seguridad'. The user 'chris' is logged in. The main content area is titled 'Empresa' and has three tabs: 'Información' (selected), 'Contacto', and 'Documentos'. Under the 'Información' tab, there are several input fields: 'Ruc' with the value '10716258161', 'Razon Social' with 'Multiservicios', and 'Nombre Comercial' with 'Multiservicios @nly.net'. Below these is a 'Direccion' field with 'Jr. San Martín #950- Lamas' and a 'Descripcion' field with 'Empresa con multiservicios en tecnología para empresas publicas y privadas'. A 'Guardar' button is located at the bottom right of the form.

Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 33

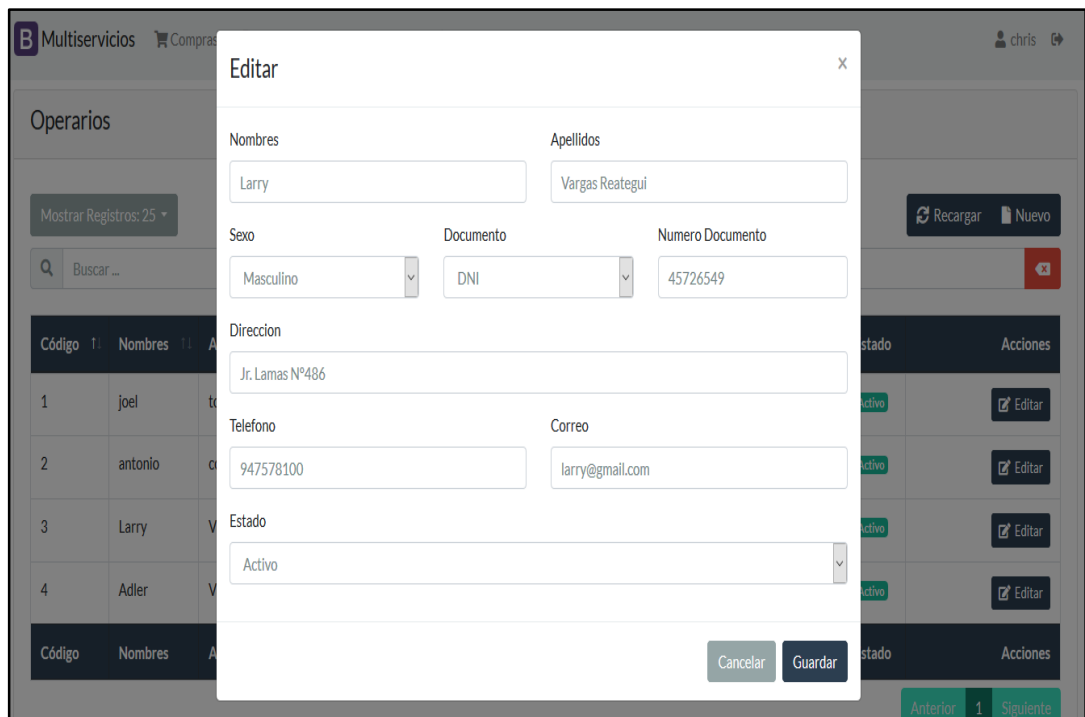
Desarrollo de iteración- historia 09

Historia de usuario	
ID: 09	Historia de Usuario: H09
Nombre de Historia: Creación de operarios	
Prioridad en Negocio: Alto	Riesgo de desarrollo: Alto
Estimación: 4	
Descripción: El administrador tendrá todos los privilegios de gestionar los operarios de la empresa, así mismo modificar cualquier descripción sin alterar los movimientos en sistema que generó	
Modulo: Operacional	
Observación:	

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 31

Interfaz historia 09



Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 34

Desarrollo de iteración- historia 10

Historia de usuario

ID: 10

Historia de Usuario: H10

Nombre de Historia: Creación de clientes

Prioridad en Negocio: Alto

Riesgo de desarrollo: Alto

Estimación: 6

Descripción: El administrador tendrá todos los privilegios de gestionar los clientes de la empresa, así mismo modificar cualquier descripción sin alterar los movimientos que se generó en el sistema

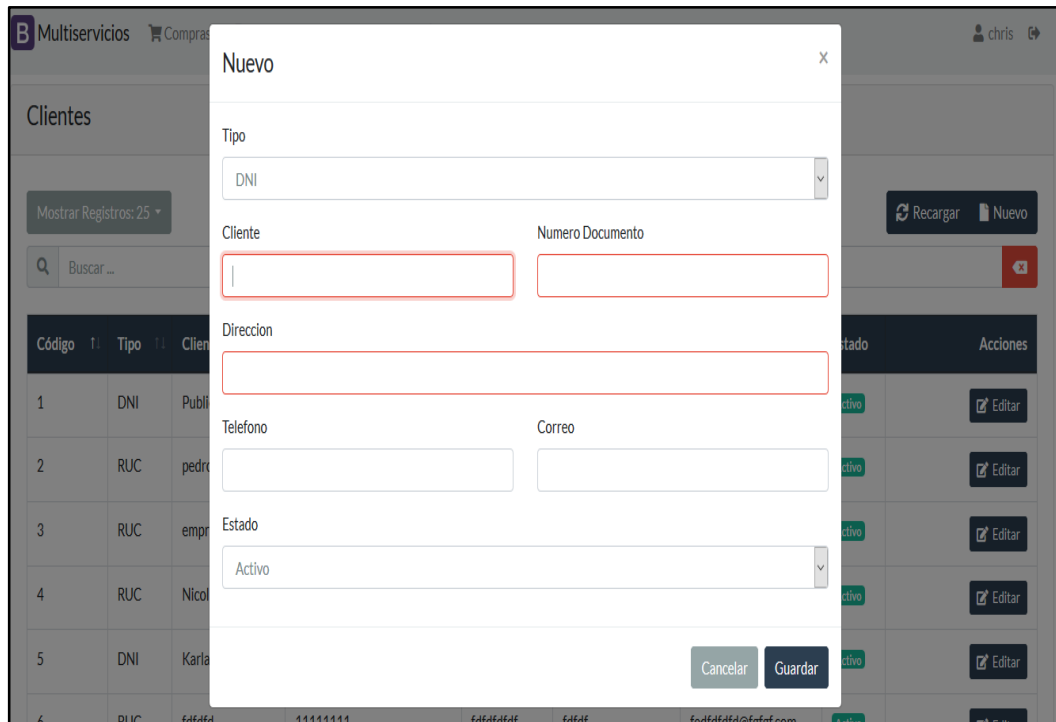
Modulo: Operacional

Observación:

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 32

Interfaz historia 10



Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 35

Desarrollo de iteración- historia 11

Historia de usuario

ID: 11

Historia de Usuario: H11

Nombre de Historia: Creación tipo de clientes

Prioridad en Negocio: Medio

Riesgo de desarrollo: Medio

Estimación: 4

Descripción: El administrador tendrá todos los privilegios de gestionar los tipos de clientes de la empresa, así mismo modificar cualquier descripción sin alterar los movimientos que se generó en el sistema

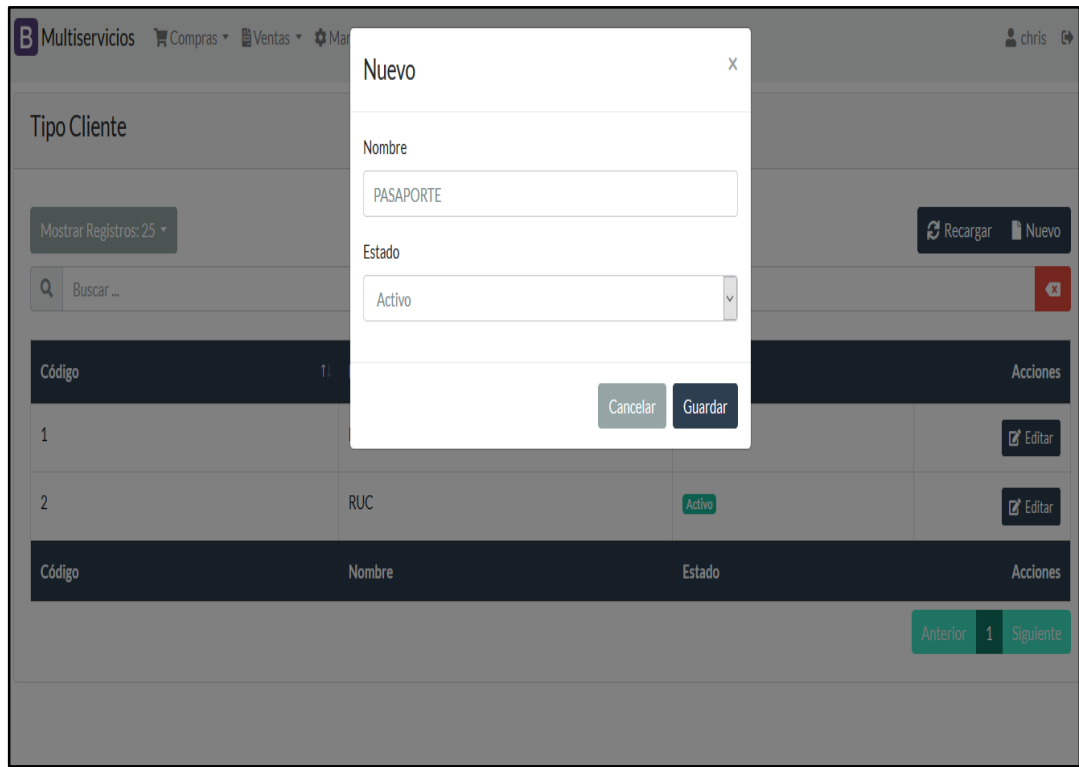
Modulo: Operacional

Observación:

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 33

Interfaz historia 11



Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 36

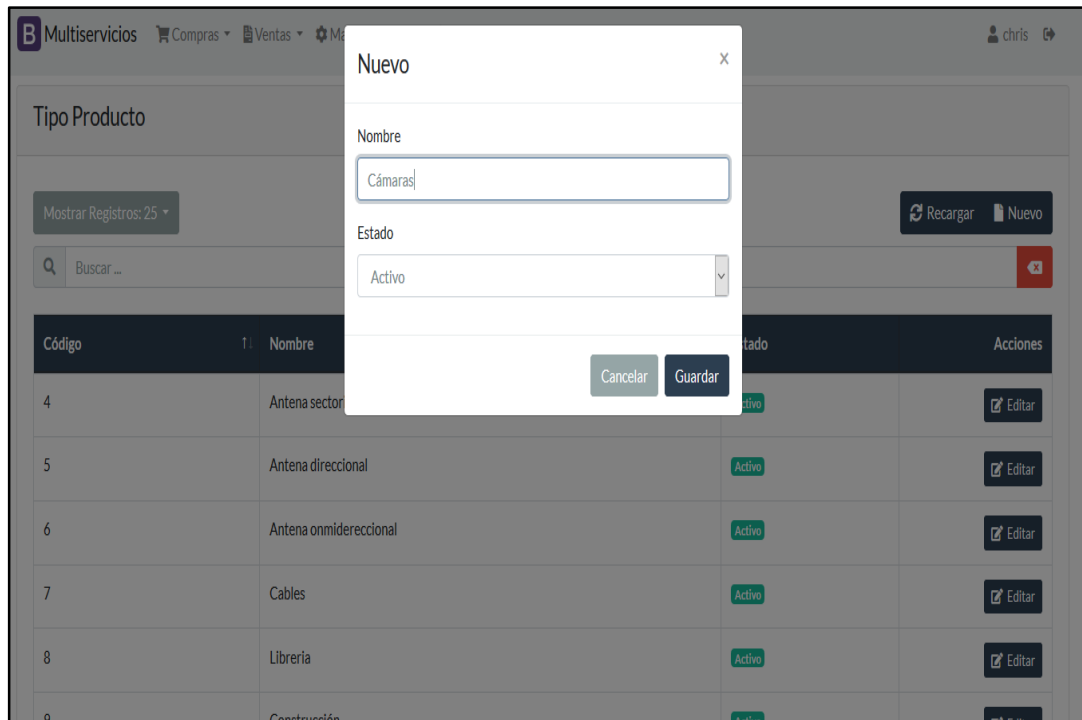
Desarrollo de iteración- historia 12

Historia de usuario	
ID: 12	Historia de Usuario: H12
Nombre de Historia: Creación tipo de productos	
Prioridad en Negocio: Medio	Riesgo de desarrollo: Medio
Estimación: 2	
Descripción: El administrador tendrá todos los privilegios de gestionar los tipos de productos que comercializa la empresa, así mismo modificar cualquier descripción sin alterar los movimientos que se generó en el sistema	
Modulo: Operacional	
Observación:	

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 34

Interfaz historia 12



Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 37

Desarrollo de iteración- historia 13

Historia de usuario

ID: 13

Historia de Usuario: H13

Nombre de Historia: Creación tipo de medida de Productos

Prioridad en Negocio: Medio

Riesgo de desarrollo: Medio

Estimación: 4

Descripción: El administrador tendrá todos los privilegios de gestionar los tipos de medidas de productos que comercializa la empresa, así mismo modificar cualquier descripción sin alterar los movimientos que se generó en el sistema

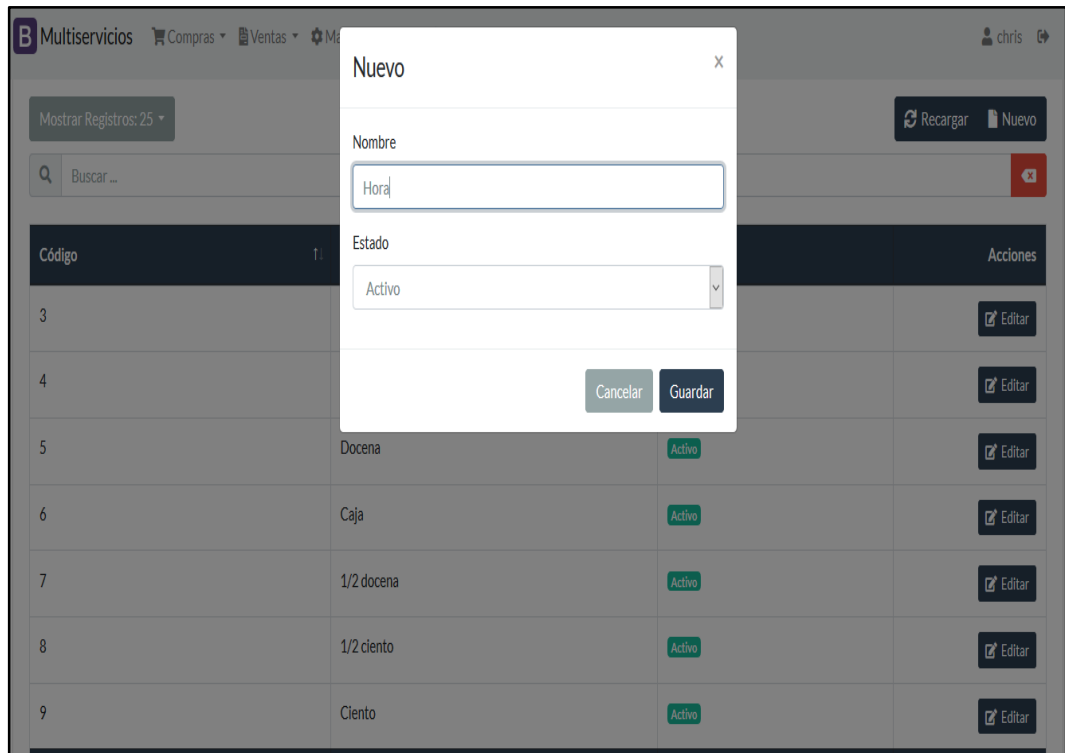
Modulo: Operacional

Observación:

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 35

Interfaz historia 13



Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 38

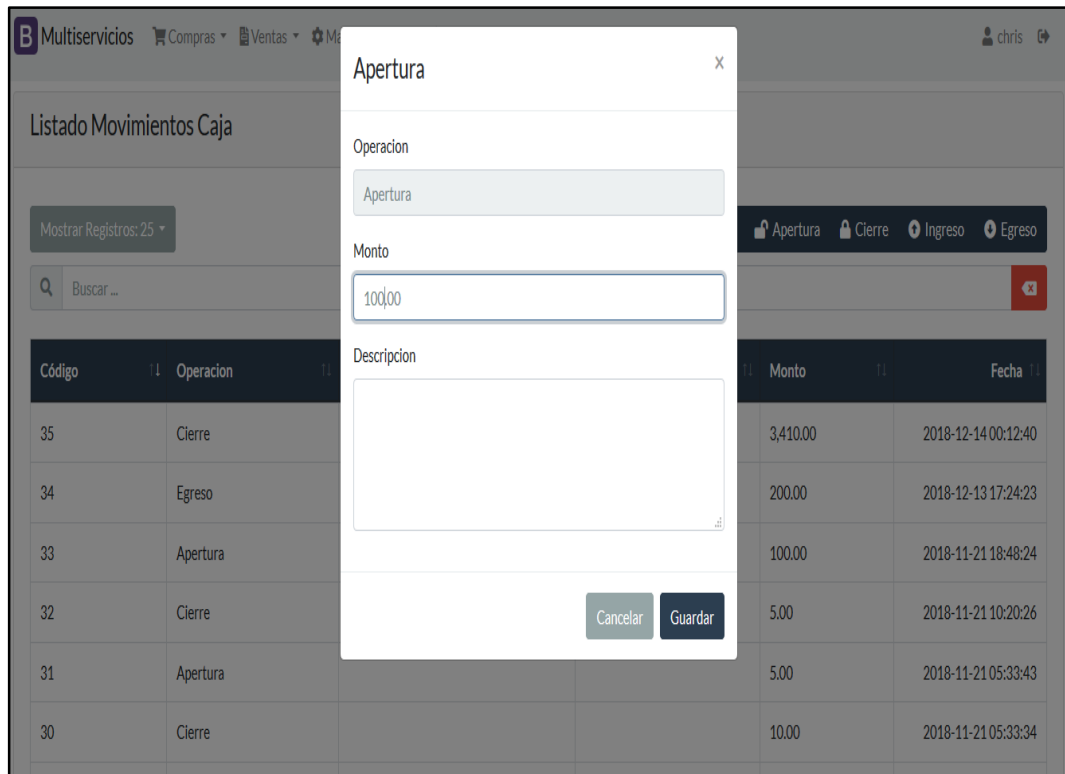
Desarrollo de iteración- historia 14

Historia de usuario	
ID: 14	Historia de Usuario: H14
Nombre de Historia: Creación de cajas	
Prioridad en Negocio: Alto	Riesgo de desarrollo: Alto
Estimación: 4	
Descripción: El administrador tendrá todos los privilegios de gestionar las cajas de cobro por concepto de las ventas en la empresa, solo se limitara a modificar el nombre o descripción de la caja más no modificar los movimientos ya registrados	
Modulo: Operacional	
Observación:	

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 36

Interfaz historia 14



Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 39

Desarrollo de iteración- historia 15

Historia de usuario

ID: 15

Historia de Usuario: H15

Nombre de Historia: Registrar venta de productos

Prioridad en Negocio: Alto

Riesgo de desarrollo: Medio

Estimación: 4

Descripción: El usuario con privilegios para este módulo podrá gestionar la venta de productos que comercializa la empresa, así mismo poder imprimir un comprobante de pago.

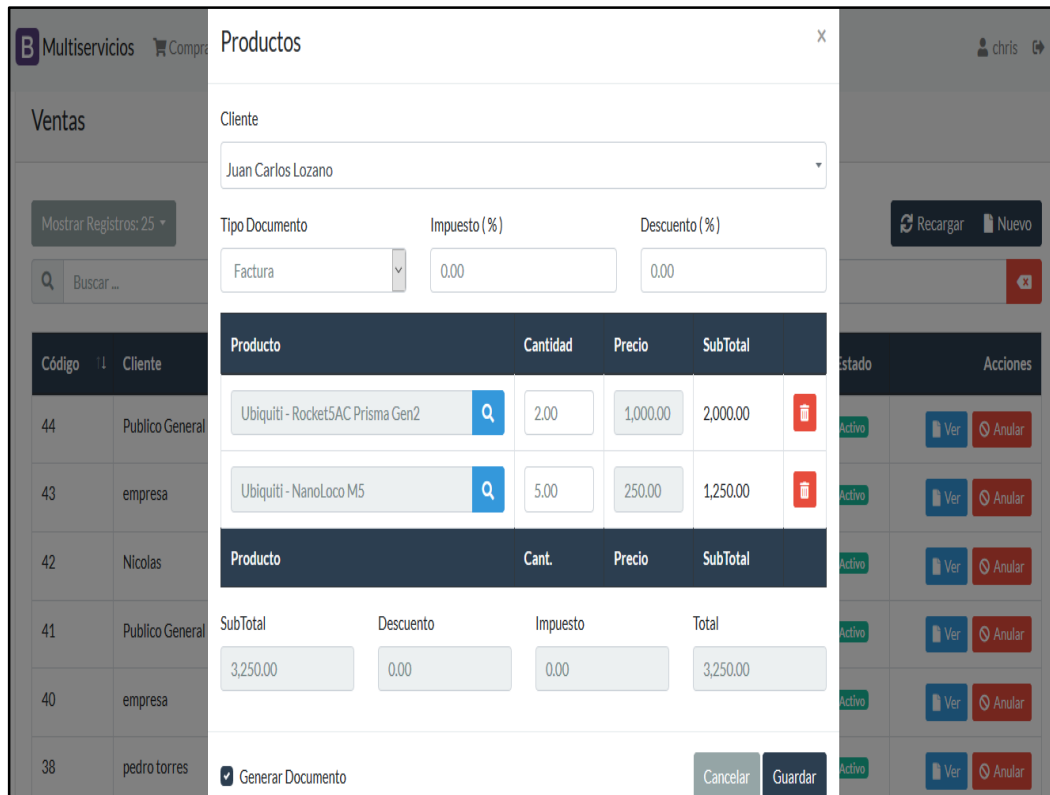
Modulo: Operacional

Observación:

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 37

Interfaz historia 15



Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 40

Desarrollo de iteración- historia 16

Historia de usuario

ID: 16

Historia de Usuario: H16

Nombre de Historia: Registrar venta de servicios

Prioridad en Negocio: Alto

Riesgo de desarrollo: Medio

Estimación: 4

Descripción: El usuario con privilegios para este módulo podrá gestionar la venta de servicios que ofrece la empresa, así mismo poder imprimir un comprobante de pago del mismo.

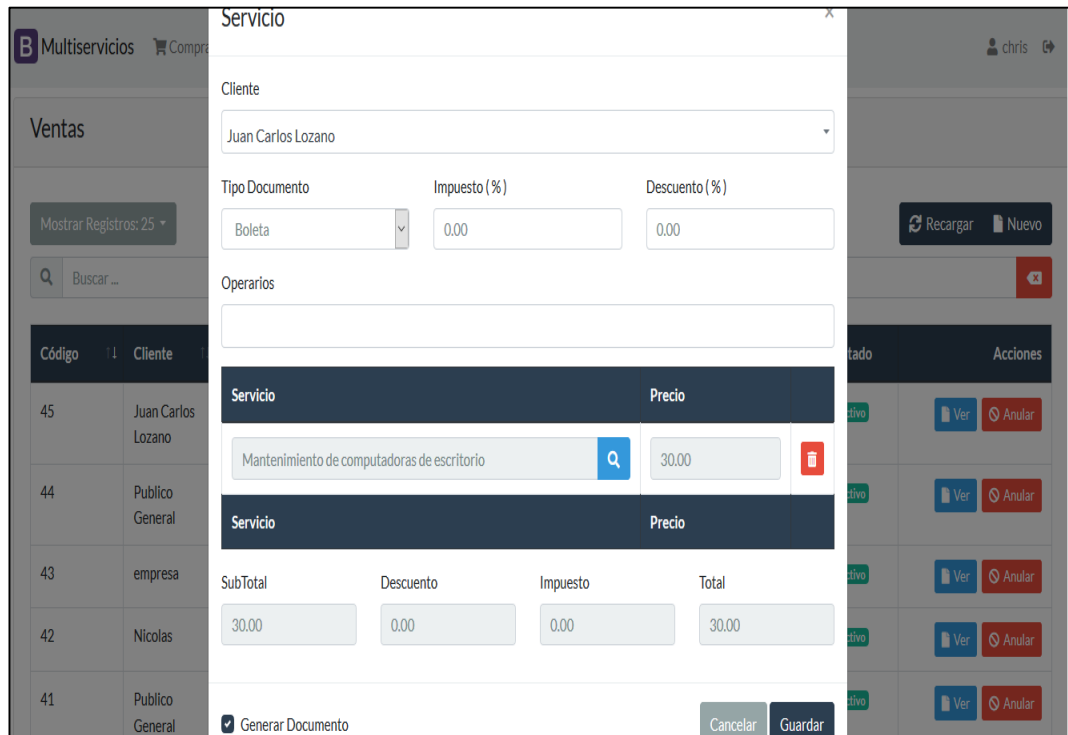
Módulo: Operacional

Observación:

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 38

Interfaz historia 16



Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 41

Desarrollo de iteración- historia 17

Historia de usuario

ID: 17

Historia de Usuario: H17

Nombre de Historia: Registrar Movimientos de caja

Prioridad en Negocio: Alto

Riesgo de desarrollo: Medio

Estimación: 4

Descripción: El usuario con privilegios para este módulo podrá gestionar los movimientos de caja al realizarse una venta ya sea de un producto o un servicio, así mismo poder imprimir un movimiento de caja del día

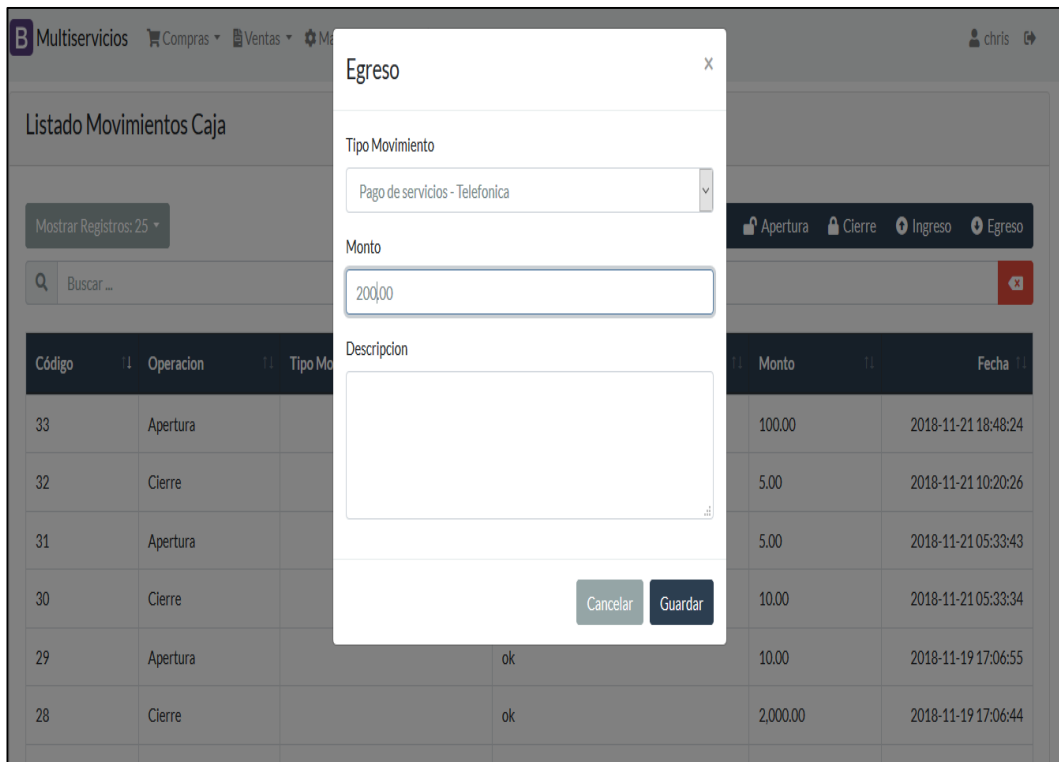
Modulo: Operacional

Observación:

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 39

Interfaz historia 17



Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 42

Desarrollo de iteración- historia 18

Historia de usuario	
ID: 18	Historia de Usuario: H18
Nombre de Historia: Controlar los movimientos registrados	
Prioridad en Negocio: Alto	Riesgo de desarrollo: Medio
Estimación: 4	
Descripción: El usuario con privilegios para este módulo podrá gestionar los movimientos registrados de día, así mismo poder consultar de forma dinámica dichos movimientos	
Modulo: Operacional	
Observación:	

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 40

Interfaz historia 18

Código	Cliente	Tipo Venta	Tipo Documento	Num. Documento	Fecha	Total	Estado	Acciones
45	Juan Carlos Lozano	Productos	Factura	0001-000011	2018-12-13	3,250.00	Activo	Ver
46	Juan Carlos Lozano	Servicio	Boleta	0001-000021	2018-12-13	30.00	Activo	Ver

Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 43

Desarrollo de iteración- historia 19

Historia de usuario

ID: 19

Historia de Usuario: H19

Nombre de Historia: Permitir generar reportes

Prioridad en Negocio: Alto

Riesgo de desarrollo: Medio

Estimación: 5

Descripción: El usuario con privilegios para este módulo podrá generar reportes dentro del aplicativo web, lo podrá visualizar de forma gráfica o en formato .Xls

Módulo: Operacional

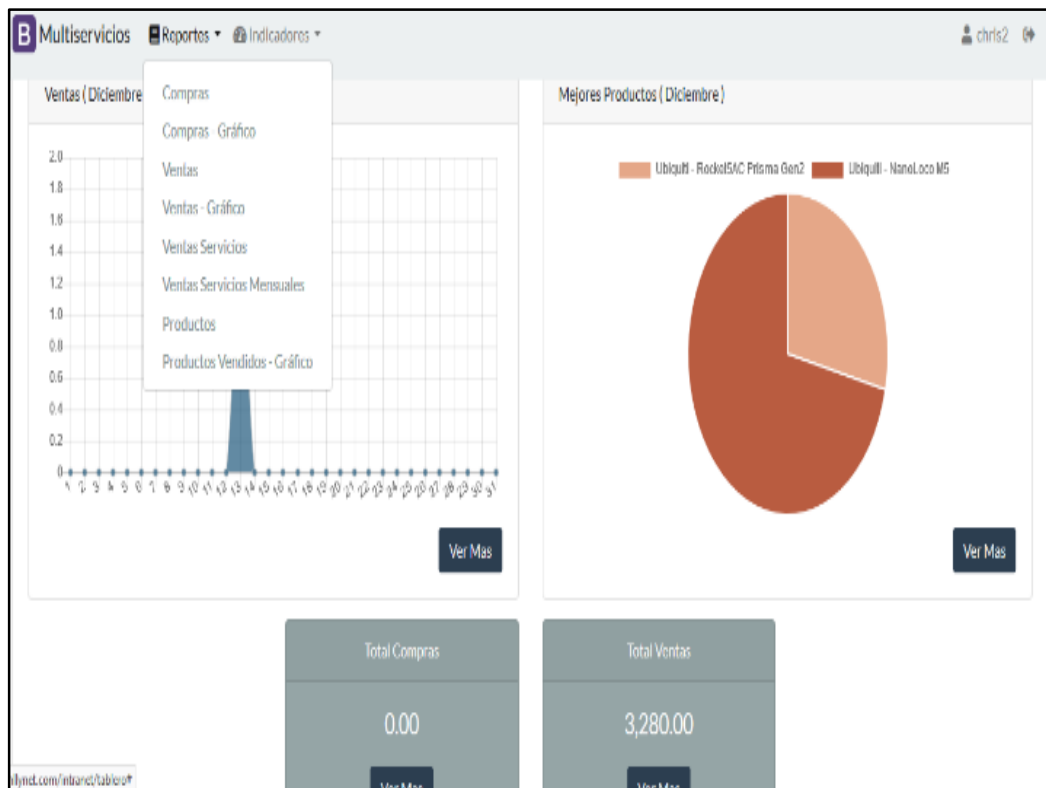
Observación:

Solo el usuario administrador posee privilegios para poder visualizar los reportes concerniente a los indicadores de este proyecto que se encuentran en el módulo de gestión

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 41

Interfaz historia 19



Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 44

Desarrollo de iteración- historia 20

Historia de usuario

ID: 20

Historia de Usuario: H20

Nombre de Historia: Permitir generar reportes de gestión

Prioridad en Negocio: Alto

Riesgo de desarrollo: Medio

Estimación: 5

Descripción: El usuario con privilegios para este módulo podrá generar reportes dentro del aplicativo web, lo podrá visualizar de forma gráfica o en formato .Xls

Modulo: Gestión

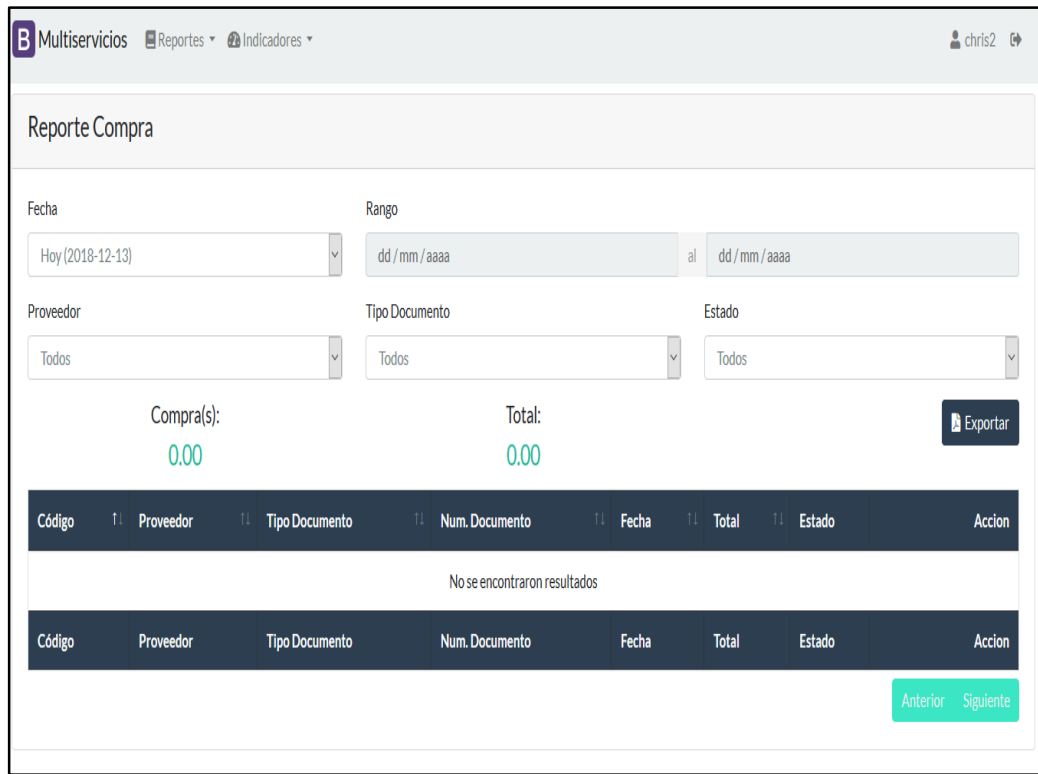
Observación:

Solo el usuario administrador puede revisar los reportes exclusivos de los indicadores a este proyecto

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 42

Interfaz historia 20



Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 45

Desarrollo de iteración- historia 21

Historia de usuario

ID: 21

Historia de Usuario: H21

Nombre de Historia: Acceso al aplicativo web por usuarios

Prioridad en Negocio: Alto

Riesgo de desarrollo: Alto

Estimación: 5

Descripción: El administrador podrá implementar el acceso al aplicativo mediante un inicio de sesión, cada usuario debe seleccionar al módulo que desee acceder ingresando su usuario y contraseña según su perfil asignado

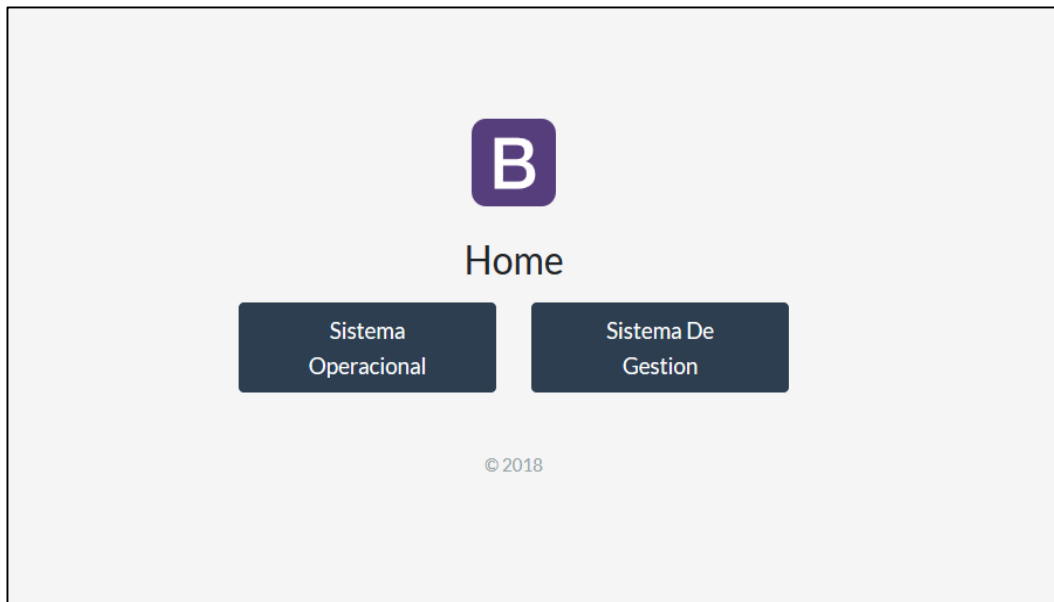
Modulo: Operacional / Gestión

Observación:

Fuente: Sprint metodología Scrum

Figura 43

Interfaz historia 21



Fuente: Backend administrador sistema

Tabla 46

Criterios y pruebas de aceptación de las historias de usuarios

Id Historia	Característica	Criterio	Prueba / Estado
H 01	Creación de usuarios	Permite la creación de usuarios esto solo lo harán los administradores del sistema, ir al menú de seguridad seleccionar usuarios y llenar los datos solicitados, luego guardar para validar los campos.	Realizada-Aceptada Figura 44
H 02	Creación de almacén	Permite la creación de almacenes que posee la empresa esto solo lo realizará el administrador se debe ir al menú compras y llenar los datos solicitados, luego guardar para validar los campos del formulario.	Realizada-Aceptada Figura 45

H 03	Creación de proveedor	Permite la creación de proveedores de la empresa esto solo lo realizará el administrador se debe ir al menú compras y llenar los datos solicitados, luego guardar para validar los campos del formulario.	Realizada-Aceptada Figura 46
H 04	Creación de tipos de Proveedor	Permite la creación de tipo proveedores de la empresa esto solo lo realizará el administrador se debe ir al menú mantenimiento y llenar los datos solicitados, luego guardar para validar los campos del formulario, estos campos tienen una relación cardinal con la entidad proveedor.	Realizada-Aceptada Figura 47
H 05	Creación de servicios	Permite la creación de servicios que ofrece la empresa, esto solo lo realizará el administrador se debe ir al menú ventas y llenar los datos solicitados, luego guardar para validar los campos del formulario.	Realizada-Aceptada Figura 48
H 06	Creación tipo de servicios	Creación de tipo servicios de la empresa esto solo lo realizará el administrador se debe ir al menú mantenimiento y llenar los datos solicitados, luego guardar para validar los campos del formulario, estos campos tienen una relación cardinal con la entidad servicios.	Realizada-Aceptada Figura 49
H 07	Creación de productos	Permite la creación de productos que ofrece la empresa, esto solo lo realizará el administrador se debe ir al menú ventas y llenar los datos solicitados, luego guardar para validar los campos del formulario.	Realizada-Aceptada Figura 50
H 08	Creación de empresa	Permite la configuración básica de la empresa, los datos ingresados representan la identidad del tipo de registro único de contribuyente	Realizada-Aceptada Figura 51
H 09	Creación de operarios	Permite la creación de los operarios de la empresa esto solo lo realizará el administrador se debe ir al menú mantenimiento y llenar los datos solicitados, luego guardar para validar los campos del formulario.	Realizada-Aceptada Figura 52

H 10	Creación de clientes	Permite la creación de los clientes de la empresa, esto solo lo realizará el administrador se debe ir al menú ventas y llenar los datos solicitados, luego guardar para validar los campos del formulario.	Realizada-Aceptada Figura 53
H 11	Creación tipo de clientes	Permite la creación de los tipos de clientes de la empresa ya sean como persona natural o como persona jurídica esto solo lo realizará el administrador se debe ir al menú mantenimiento y llenar los datos solicitados, luego guardar para validar los campos del formulario, estos campos tienen una relación cardinal con la entidad clientes.	Realizada-Aceptada Figura 54
H 12	Creación tipo de productos	Permite la creación de tipo productos que ofrece la empresa esto solo lo realizará el administrador se debe ir al menú mantenimiento y llenar los datos solicitados, luego guardar para validar los campos del formulario, estos campos tienen una relación cardinal con la entidad productos.	Realizada-Aceptada Figura 55
H 13	Creación tipo de medida de Productos	Permite la creación de tipo de medida de productos que ofrece la empresa esto solo lo realizará el administrador se debe ir al menú mantenimiento y llenar los datos solicitados, luego guardar para validar los campos del formulario, estos campos tienen una relación cardinal con la entidad productos.	Realizada-Aceptada Figura 56
H 14	Creación de cajas	Permite la creación de las cajas que son el punto donde el cliente realiza los pagos ya sea por compra de productos o servicios, esto solo lo realizará el administrador, se debe ir al menú ventas y llenar los datos solicitados, luego guardar para validar los campos del formulario.	Realizada-Aceptada Figura 57

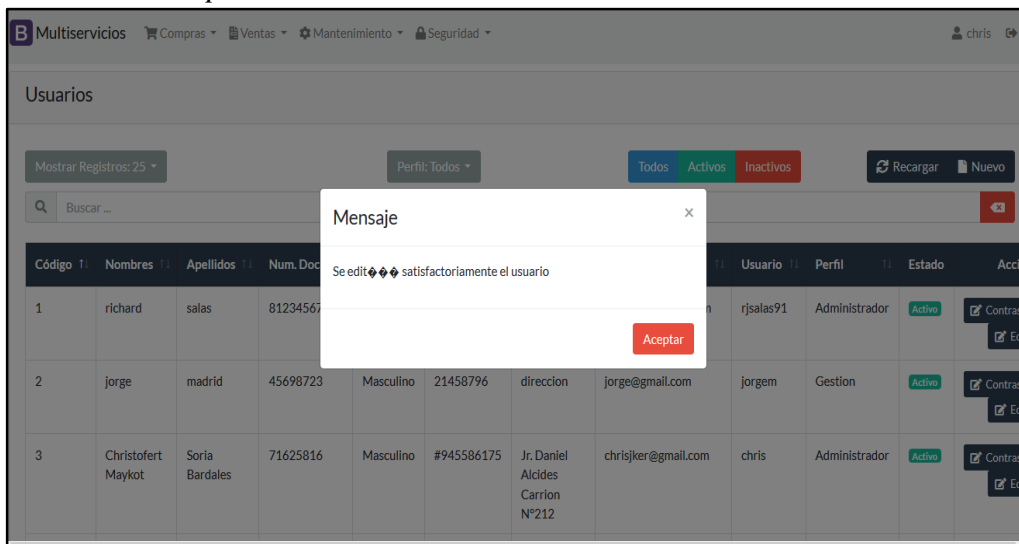
H 15	Registrar venta de productos	Permite el registro de las ventas de determinados productos, esto solo lo realizará los usuarios con el perfil asignado, se debe ir al menú ventas y generar nueva venta llenando los datos solicitados, luego guardar para validar los campos del formulario, se verifica el registro en la base de datos	Realizada-Aceptada Figura 58
H 16	Registrar venta de servicios	Permite el registro de las ventas de servicios que brinda la empresa, esto solo lo realizará los usuarios con el perfil asignado, se debe ir al menú ventas y generar la venta llenando los datos solicitados, luego guardar para validar los campos del formulario, se verifica el registro en la base de datos	Realizada-Aceptada Figura 59
H 17	Movimientos de caja	Permite verificar el movimiento de caja, esto solo lo realizará los usuarios con el perfil asignado, se debe ir al menú ventas y generar la consulta ya sea por fecha específica o por un rango definido entre fechas	Realizada-Aceptada Figura 60
H 18	Controlar los movimientos registrados	Permite verificar el movimiento registrados ya sea por venta de productos o servicios, esto solo lo realizará los usuarios con el perfil asignado, se debe ir al menú ventas y generar la consulta ya sea por fecha específica o por un rango definido entre fechas	Realizada-Aceptada Figura 61
H 19	Permitir generar reportes	Permite generar los reportes detallados en este proyecto, esto solo lo realizará los usuarios con el perfil asignado, se debe ir al menú reportes y generar la consulta ya sea por fecha específica o por un rango definido entre fechas	Realizada-Aceptada Figura 62
H 20	Permitir generar reportes de gestión	Permite generar los reportes de los indicadores en este proyecto ya sea de forma gráfica o exportarlos en formato .Xls esto solo lo realizará los usuarios con el perfil asignado, se debe ingresar por el módulo de gestión y generar la consulta ya sea por fecha	Realizada-Aceptada Figura 63

específica o por un rango definido entre fechas

H 21	Acceso al aplicativo web por usuarios	Permite el ingreso de los usuarios que forman parte del sistema, se presentan dos botones de los cuales se inicia sesión ya sea como usuarios con perfil operación o con perfil de gestión, los datos son validados con la base de datos para permitir y/o denegar el acceso no autorizado	Realizada-Aceptada Figura 64
------	---------------------------------------	--	---------------------------------

Fuente: Metodología Scrum

Figura 44
Prueba de aceptación historia N° 01



Fuente: Backend administrador sistema

Figura 45

Prueba de aceptación historia N° 02

Multiservicios Compras Ventas Mantenimiento Seguridad chris

Almacen

Mostrar Registros: 25

Recargar Nuevo

Buscar ...

Código	Movimiento	Tipo Documento	Num. Documento	Fecha	Descripción	Producto	Cantidad
75	Entrada - Compra			2018-12-14		Nvr Dahua 8 Canales	44.00
74	Salida - Venta	Factura	000011	2018-12-13	Venta	Ubiquiti - NanoLoco M5	5.00
73	Salida - Venta	Factura	000011	2018-12-13	Venta	Ubiquiti - Rocket5AC Prisma Gen2	2.00
72	Entrada - Compra	Factura	0001-2204440	2018-11-19	Compra	Ubiquiti - Rocket5AC Prisma Gen2	22.00

Fuente: Backend administrador sistema

Figura 46

Prueba de aceptación historia N° 03

Multiservicios Compras Ventas Mantenimiento Seguridad chris

Proveedores

Mostrar Registros: 25

Todos Activos Inactivos

Recargar Nuevo

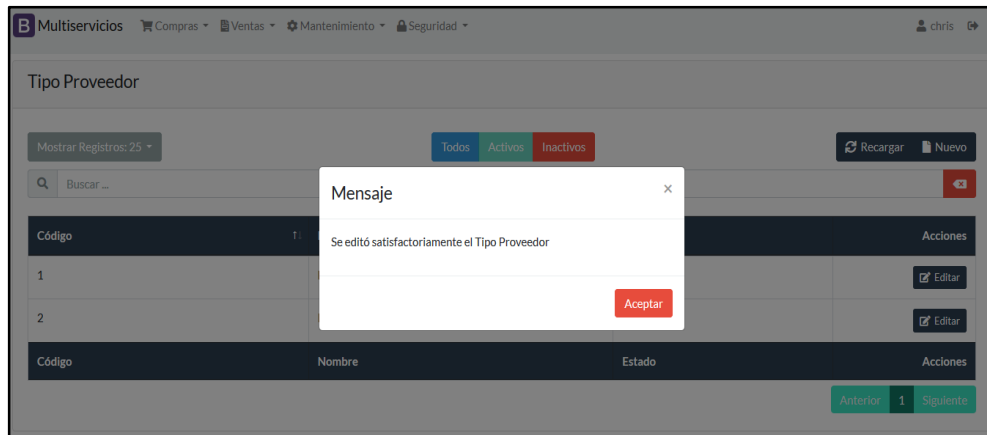
Buscar ...

Código	Tipo	Cliente	Documento	Telefono	Direccion	Correo	Estado	Acciones
1	RUC	Proveedor SAC	10123456782	4526587	direccion	proveedorsac@gmail.com	Activo	Editar
3	RUC	Dr.Pc.S.A.C.	20450477096	9424557510	Jr. San Martin N°405	dr.pc.sac@drpc.pe	Activo	Editar
4	RUC	Aceros Comercial S.R.L.	20446460481	942624249	Jr. Ricardo Palma N°559	acerocomercial_srl@hotmail.com	Activo	Editar

Fuente: Backend administrador sistema

Figura 47

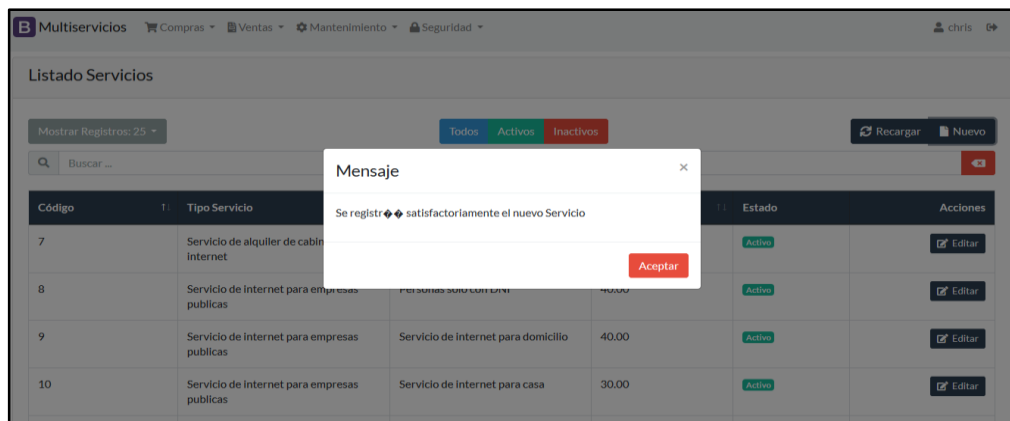
Prueba de aceptación historia N° 04



Fuente: Backend administrador sistema

Figura 48

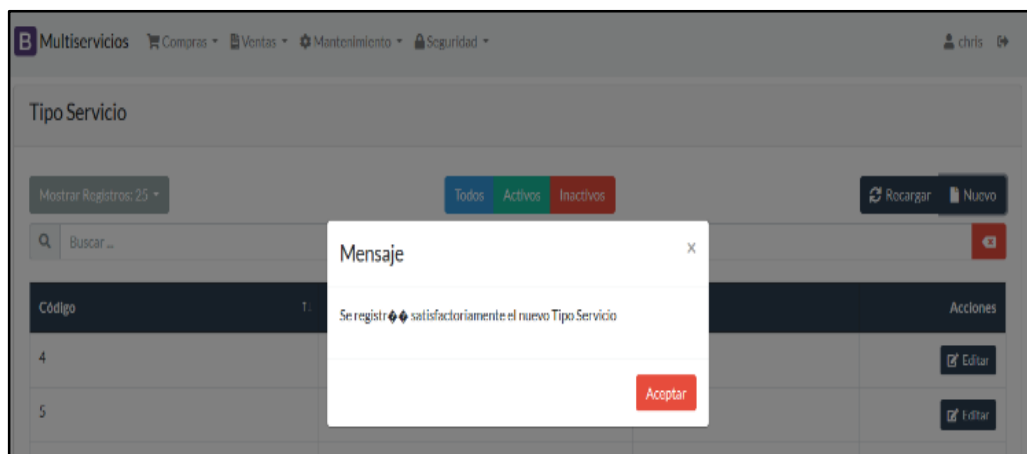
Prueba de aceptación historia N° 05



Fuente: Backend administrador sistema

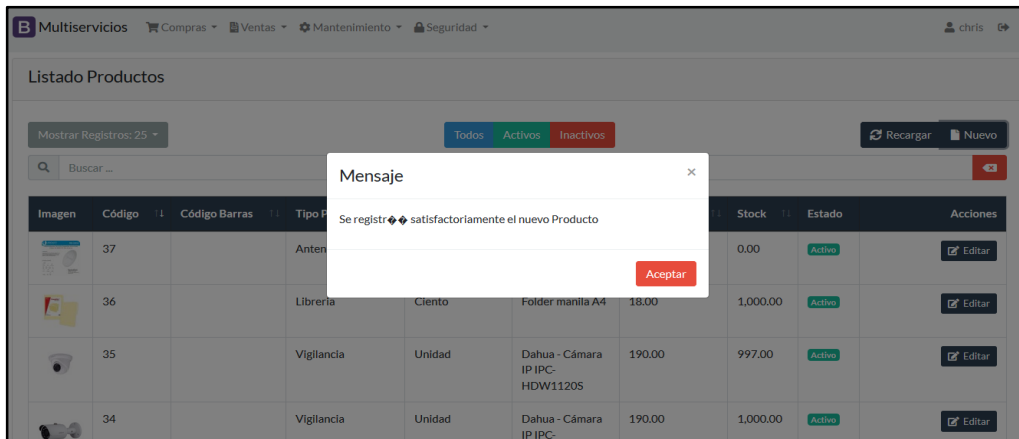
Figura 49

Prueba de aceptación historia N° 06



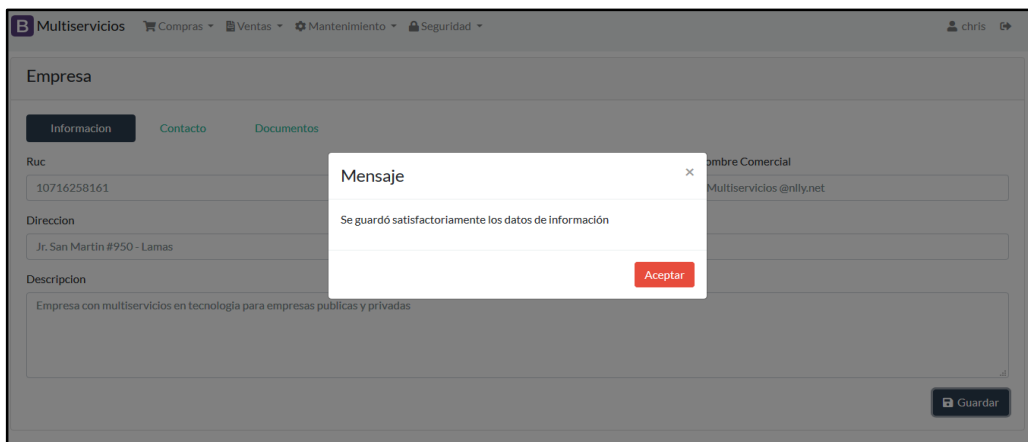
Fuente: Backend administrador sistema

Figura 50
Prueba de aceptación historia N° 07



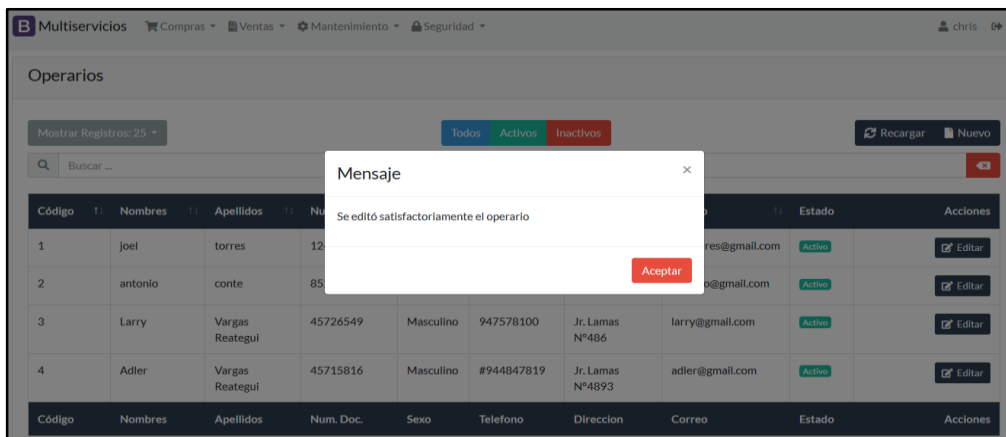
Fuente: Backend administrador sistema

Figura 51
Prueba de aceptación historia N° 08



Fuente: Backend administrador sistema

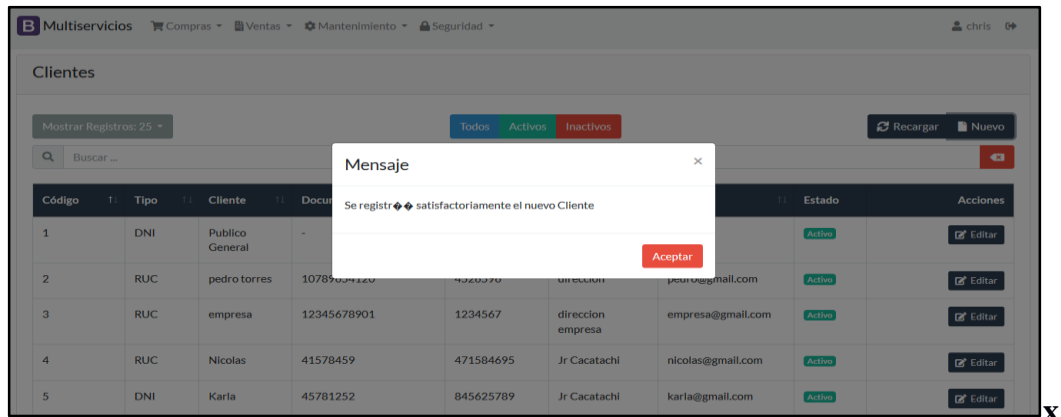
Figura 52
Prueba de aceptación historia N° 09



Fuente: Backend administrador sistema

Figura 52

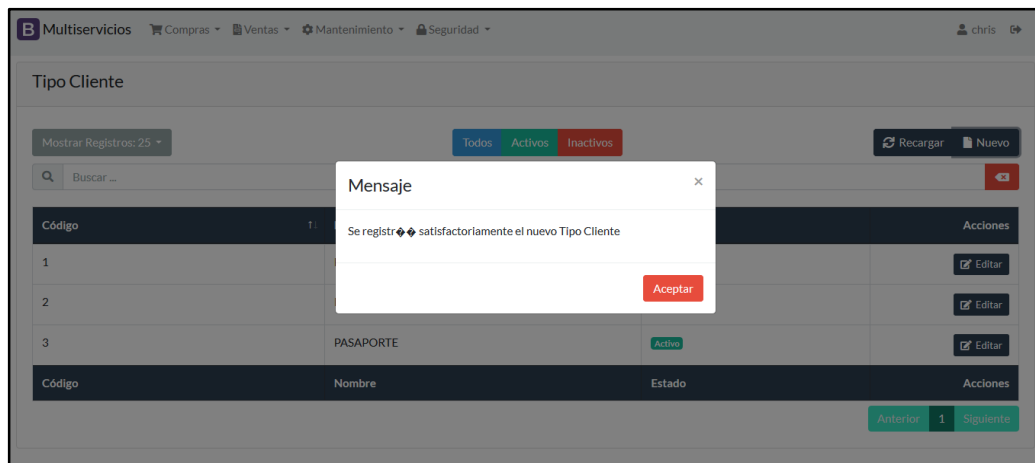
Prueba de aceptación historia N° 09



Fuente: Backend administrador sistema

Figura 54

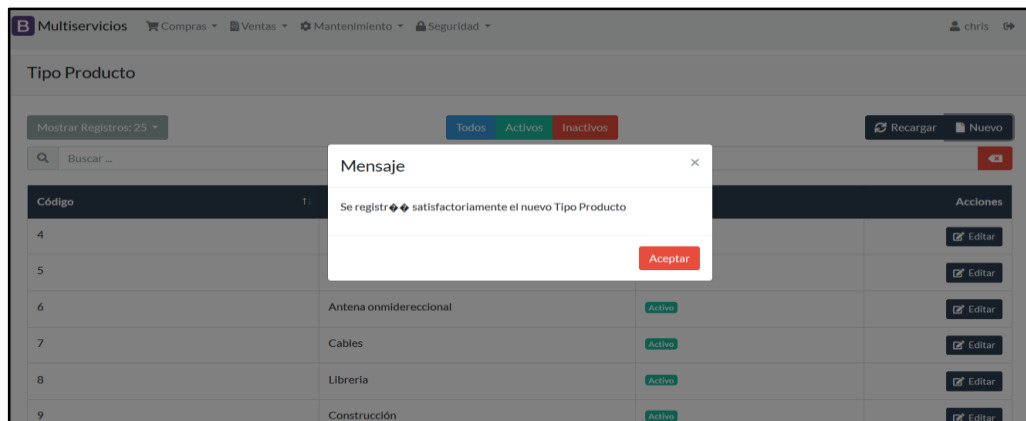
Prueba de aceptación historia N° 11



Fuente: Backend administrador sistema

Figura 55

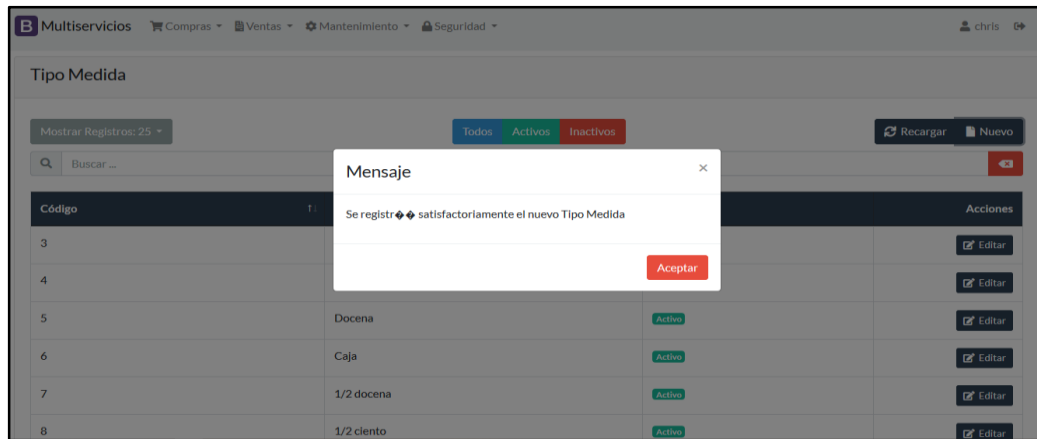
Prueba de aceptación historia N° 12



Fuente: Backend administrador sistema

Figura 56

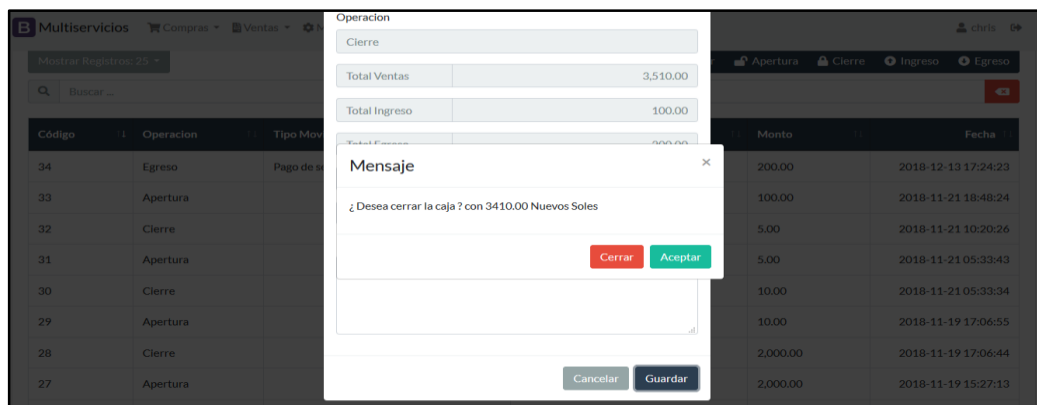
Prueba de aceptación historia N° 13



Fuente: Backend administrador sistema

Figura 57

Prueba de aceptación historia N° 14



Fuente: Backend administrador sistema

Figura 58

Prueba de aceptación historia N° 15



Fuente: Backend administrador sistema

Figura 59

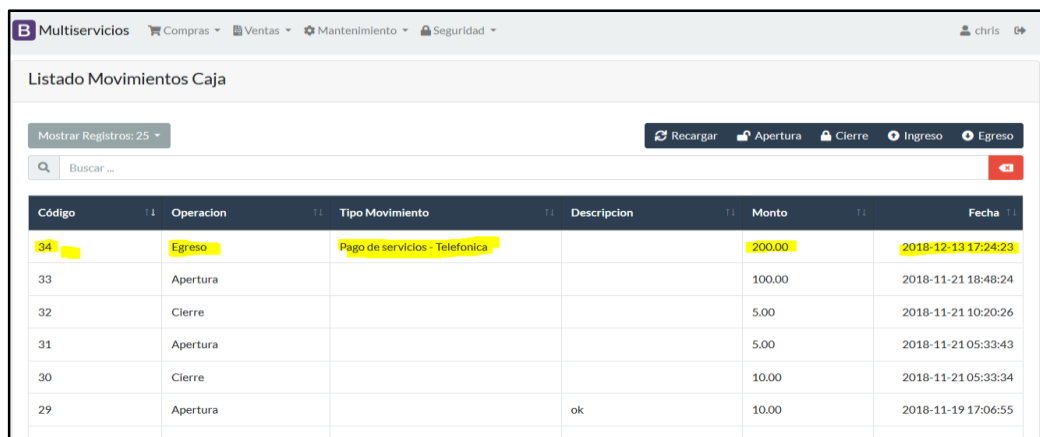
Prueba de aceptación historia N° 16



Fuente: Backend administrador sistema

Figura 60

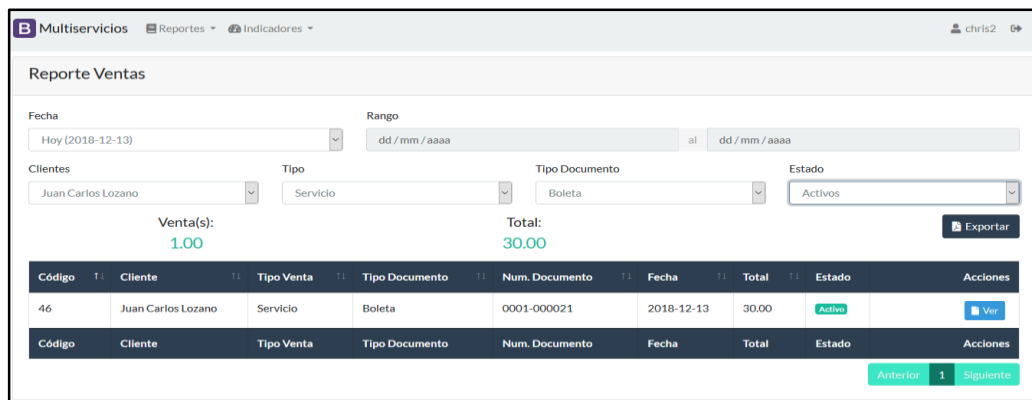
Prueba de aceptación historia N° 17



Fuente: Backend administrador sistema

Figura 61

Prueba de aceptación historia N° 18



Fuente: Backend administrador sistema

Figura 62

Prueba de aceptación historia N° 19

Reporte Ventas Servicios Mensuales

Fecha: Hoy (2018-12-13) Rango: dd / mm / aaaa al dd / mm / aaaa

Clientes: Todos Servicios: Todos Tipo Documento: Todos Estado: Todos

Venta(s): 0.00 Total: 0.00 [Exportar](#)

Código	Cliente	Tipo Venta	Tipo Documento	Num. Documento	Servicio	Fecha	Total	Estado	Acciones
No se encontraron resultados									

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Fuente: Backend administrador sistema

Figura 63

Prueba de aceptación historia N° 20

MULTISERVICIOS
REPORTE DE VENTAS SERVICIOS

USUARIO: CHRIS2 2018-12-13 17:43:16

#	Estado	Código	Fecha	Cliente	Documento	Numero	Total
1	ACTIVA	46	2018-12-13 17:14:50	JUAN CARLOS LOZANO	BOLETA	0001-000021	30.00

30.00

Fuente: Backend administrador sistema

Figura 64

Prueba de aceptación historia N° 21

B Sistema De Gestion

Usuario

Contraseña

[Ingresar](#)

[Olvide mi contraseña](#)

[Regresar](#)

© 2018

B Sistema Operacional

Usuario

Contraseña

[Ingresar](#)

[Olvide mi contraseña](#)

[Regresar](#)

© 2018

Fuente: Backend administrador sistema

3.3 Medir el efecto del sistema web en la gestión de los servicios de la empresa @nllly.net

Para el desarrollo de este objetivo específico se realizó una segunda encuesta al mismo grupo que inicialmente tomamos, teniendo los siguientes resultados mostrados en forma descriptiva.

Nivel de la disponibilidad de la información

Afirmación 1. Cuento con disponibilidad total de la información para mi rol de trabajo

Tabla 47

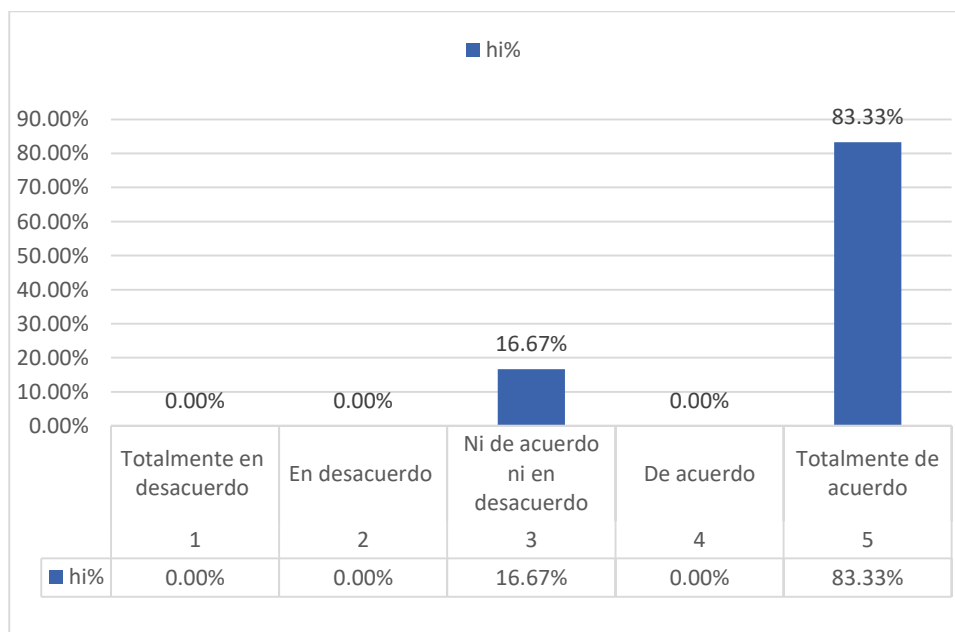
Nivel de la disponibilidad de la información afirmación 1 post

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	0	0.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	16.67%
De acuerdo	0	0.00%
Totalmente de acuerdo	5	83.33%
Total	6	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa

Figura 65

Resultado en barras afirmación 1 post



Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa a partir de tabla N° 47

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, el 83.33% está totalmente de acuerdo, el 16.67% está de ni de acuerdo ni en desacuerdo con el nivel disponibilidad de la información.

Afirmación 2. Considero que se utiliza canales adecuados para disponer de la información en el momento que necesito

Tabla 48

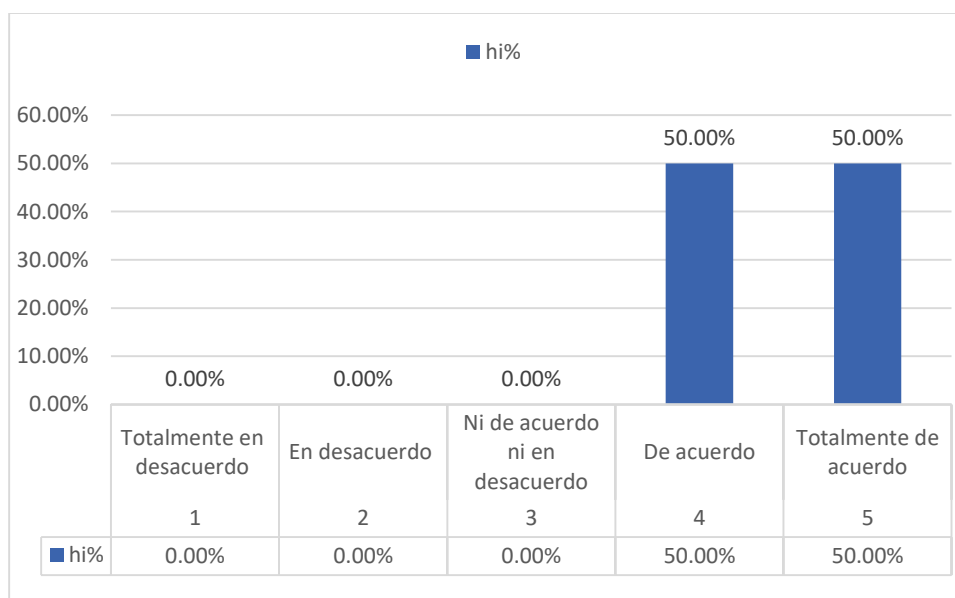
Nivel de la disponibilidad de la información afirmación 2 post

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	0	0.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00%
De acuerdo	3	50.00%
Totalmente de acuerdo	3	50.00%
Total	6	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa

Figura 66

Resultado en barras afirmación 2 post



Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa a partir de tabla N° 48

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 50% está totalmente de acuerdo y de acuerdo con el nivel disponibilidad de la información.

Afirmación 3. Considero que la información se encuentra cobertura da en la empresa de tal manera que favorece a la disponibilidad de la misma

Tabla 49

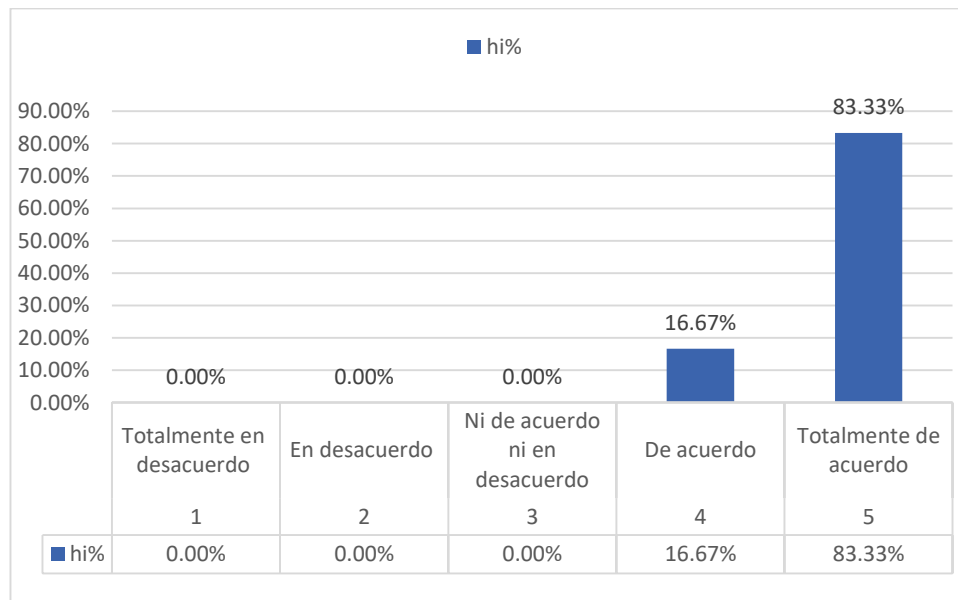
Nivel de la disponibilidad de la información afirmación 3 post

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	0	0.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00%
De acuerdo	1	16.67%
Totalmente de acuerdo	5	83.33%
Total	6	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa

Figura 67

Resultado en barras afirmación 3 post



Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa a partir de tabla N° 49

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 83.33% está totalmente de acuerdo con el nivel disponibilidad de la información, un 16.67 % está de acuerdo.

Nivel de acceso a la información

Afirmación 4. El uso de tecnologías para el acceso a la información en la gestión de servicios es la adecuada

Tabla 50

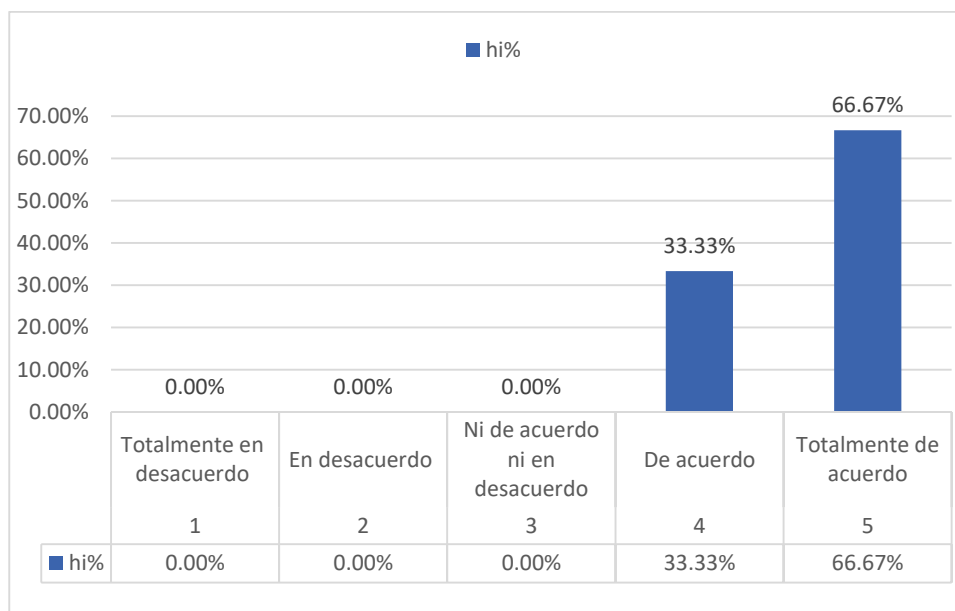
Nivel de acceso a la información afirmación 4 post

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	0	0.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00%
De acuerdo	2	33.33%
Totalmente de acuerdo	4	66.67%
Total	6	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa

Figura 68

Resultado en barras afirmación 4 post



Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa a partir de tabla N° 50

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 33.33 % está de acuerdo con el nivel disponibilidad de la información, un 66.67 % está totalmente de acuerdo.

Afirmación 5. Actualmente el acceso a la información me proporciona los servicios a mi cargo que debo realizar

Tabla 51

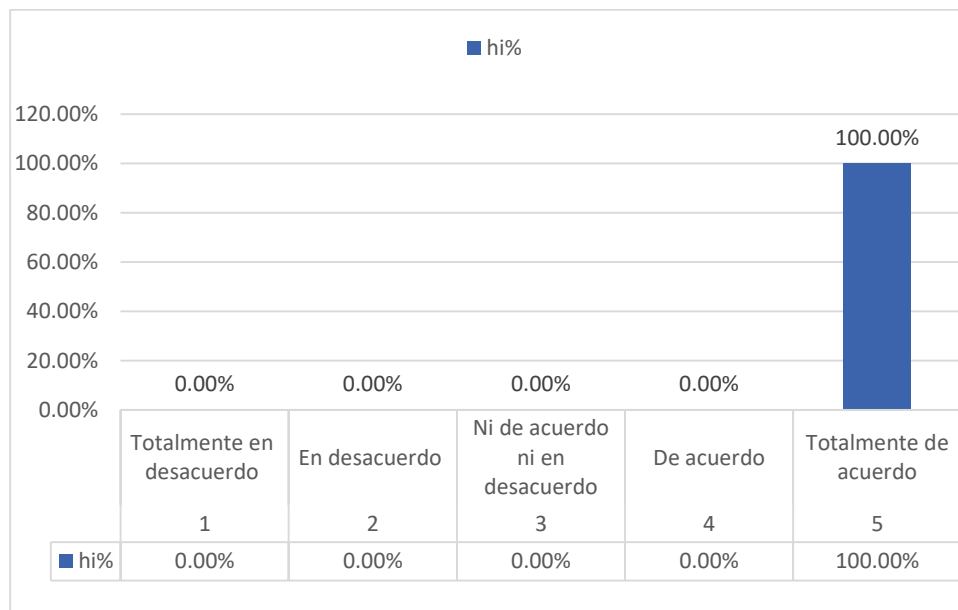
Nivel de acceso a la información afirmación 5 post

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	0	0.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00%
De acuerdo	0	0.00%
Totalmente de acuerdo	6	100.00%
Total	6	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa

Figura 69

Resultado en barras afirmación 5 post



Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa a partir de tabla N° 51

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 100 % está totalmente de acuerdo con el nivel disponibilidad de la información.

Afirmación 6. Accedo a la información que necesito sin complicaciones ni demoras, para agilizar mi trabajo

Tabla 52

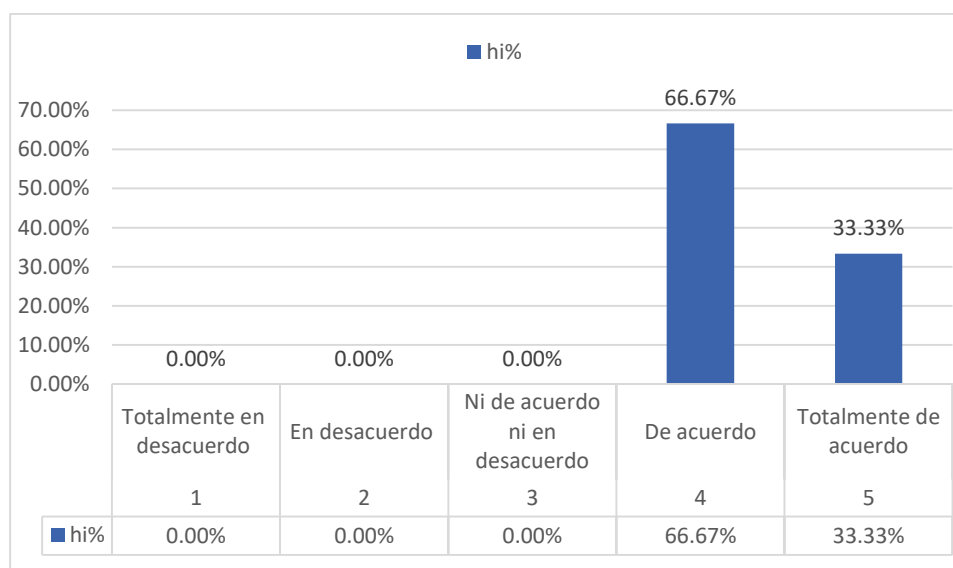
Nivel de acceso a la información afirmación 6 post

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	0	0.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00%
De acuerdo	4	66.67%
Totalmente de acuerdo	2	33.33%
Total	6	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa

Figura 70

Resultado en barras afirmación 6 post



Fuente: Cuestionario aplicado a los operarios de la empresa a partir de tabla N° 52

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 66.67 % está de acuerdo con el nivel disponibilidad de la información, un 33.33 % está en total acuerdo.

- A continuación, se muestra los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los clientes de la empresa.

Nivel de satisfacción del cliente

Afirmación 1. El tiempo de respuesta a la solución de consultas es el apropiado

Tabla 53

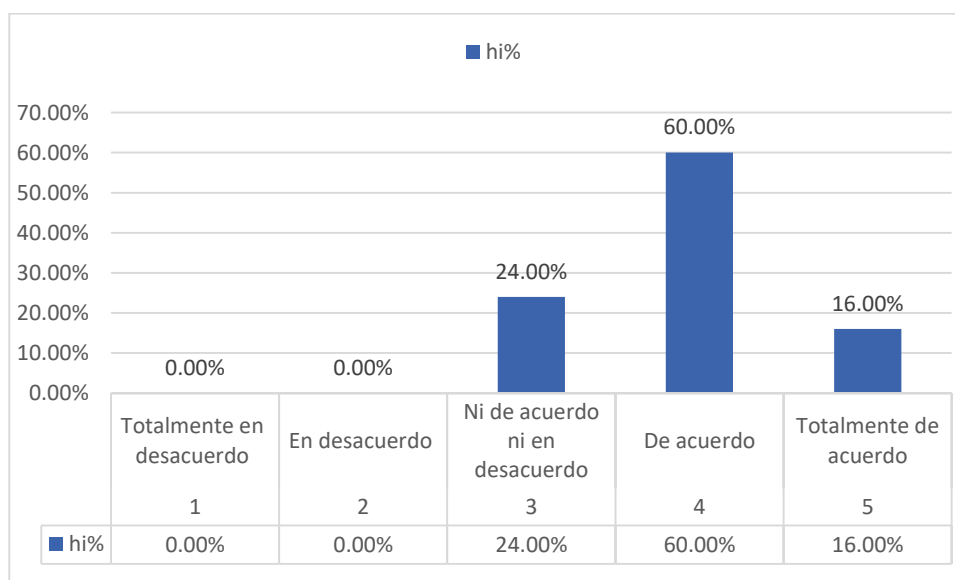
Nivel de satisfacción del cliente afirmación 1 post

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	0	0.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	24.00%
De acuerdo	15	60.00%
Totalmente de acuerdo	4	16.00%
Total	25	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa

Figura 71

Resultado en barras afirmación 1 post-satisfacción del cliente



Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa a partir de tabla N° 53

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 60.00 % está de acuerdo con el nivel de satisfacción, un 24 % está ni de acuerdo ni en desacuerdo y un 16 % está totalmente de acuerdo.

Afirmación 2. He recibido con rapidez la cotización de servicios que he solicitado

Tabla 54

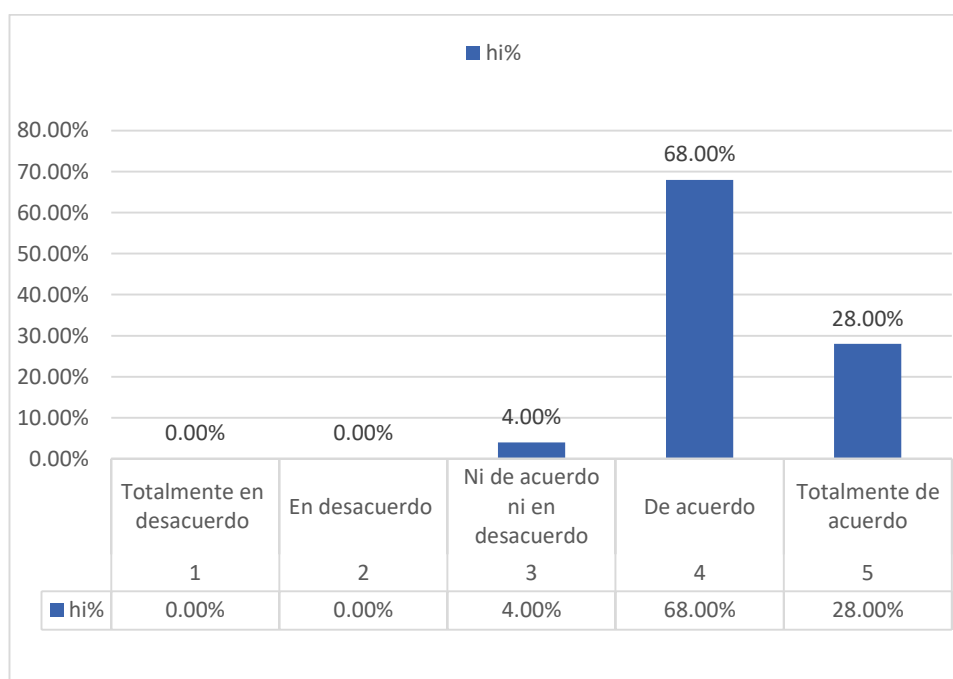
Nivel de satisfacción del cliente afirmación 2 post

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	0	0.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	4.00%
De acuerdo	17	68.00%
Totalmente de acuerdo	7	28.00%
Total	25	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa

Figura 72

Resultado en barras afirmación 2 post-satisfacción del cliente



Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa a partir de tabla N° 54

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 60 % está en de acuerdo con el nivel de satisfacción, un 28.00 % está en totalmente de acuerdo y un 4.00 % está ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Afirmación 3. Recibo información detallada de los servicios que he contratado

Tabla 55

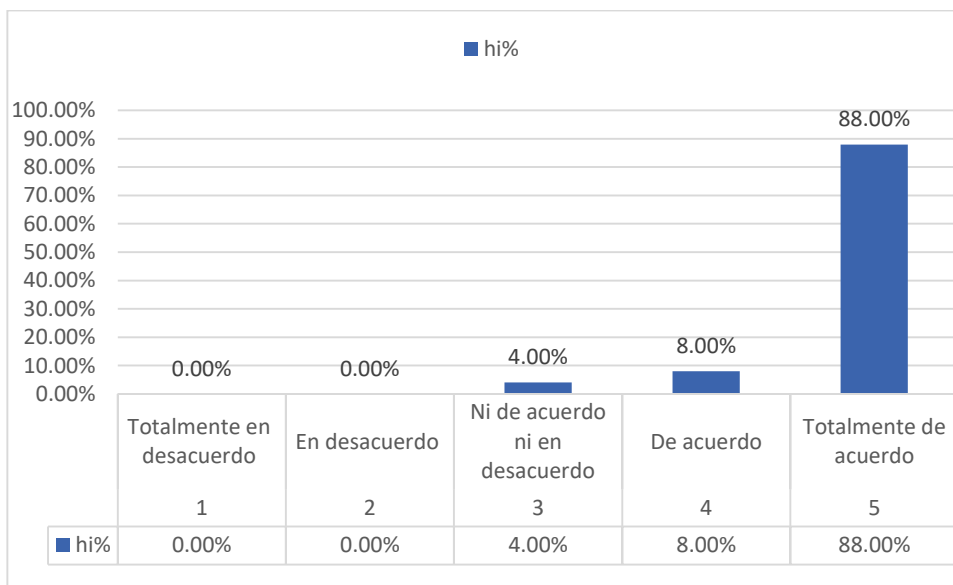
Nivel de satisfacción del cliente afirmación 3 post

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	0	0.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	4.00%
De acuerdo	2	8.00%
Totalmente de acuerdo	22	88.00%
Total	25	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa

Figura 73

Resultado en barras afirmación 3 post-satisfacción del cliente



Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa a partir de tabla N° 55

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 88.00 % está en totalmente de acuerdo con el nivel de satisfacción, un 8.00 % está en de acuerdo y un 4.00 % está ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Afirmación 4. La Infraestructura tecnológica actual en la empresa facilita mi atención

Tabla 56

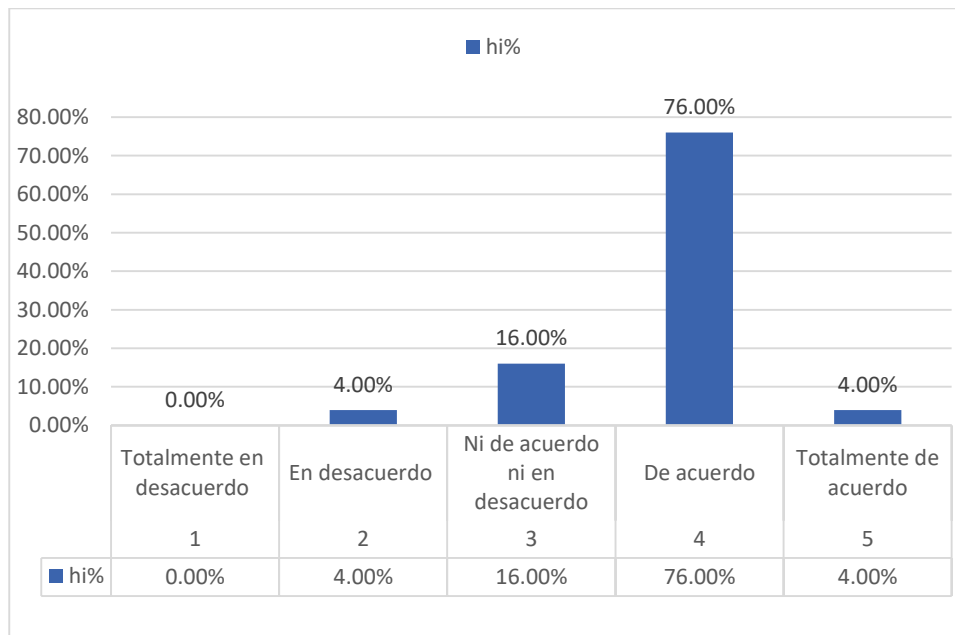
Nivel de satisfacción del cliente afirmación 4 post

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	1	4.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	16.00%
De acuerdo	19	76.00%
Totalmente de acuerdo	1	4.00%
Total	25	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa

Figura 74

Resultado en barras afirmación 4 post-satisfacción del cliente



Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa a partir de tabla N° 56

Interpretación: Del 100% de la muestra encuestada, un 76.00 % está en de acuerdo con el nivel de satisfacción, un 4.00 % está en totalmente de acuerdo y un 16.00 % está ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Afirmación 5. Considero eficiente el actual uso de tecnologías de información por parte del personal técnico para llevar acabo sus labores

Tabla 57

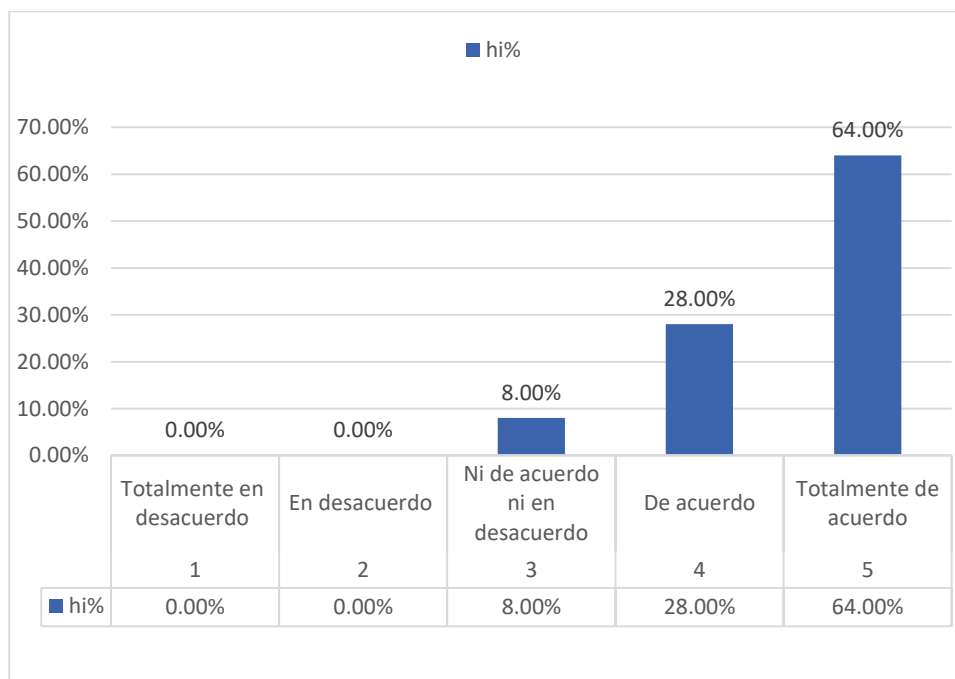
Nivel de satisfacción del cliente afirmación 5 post

Escala	fi	hi%
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	0	0.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	8.00%
De acuerdo	7	28.00%
Totalmente de acuerdo	16	64.00%
Total	25	100.00 %

Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa

Figura 75

Resultado en barras afirmación 5 post-satisfacción del cliente



Fuente: Cuestionario aplicado a los clientes de la empresa a partir de tabla N° 57

Interpretación: Se puede observar que en la tabla N° 57 y el grafico de la figura N° 75 que el 100% de la muestra encuestada, un 64.00 % está totalmente de acuerdo con el nivel de satisfacción, un 28.00 % está en de acuerdo y un 8.00 % está ni de acuerdo ni en desacuerdo.

3.3.1 Análisis inferencial estadístico

Con la finalidad de contrastar la hipótesis se realiza las pruebas descritas a continuación

➤ **Prueba estadística para el indicador N° 1-** Nivel de disponibilidad de la información

Se comprueba con la prueba de Shapiro-Wilk ($n < 50$)

Figura 76

Resultado prueba normalidad de indicador 1

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
TotalPre	,982	6	,961
TotalPost	,853	6	,167

Fuente: Software estadístico SPSS 20 del análisis de los cuestionarios pre - post

Interpretación: En la figura 76 se observa que el nivel de significancia (P) es mayor a 0.05, por lo tanto, se concluye que todos los datos analizados son normales.

Figura 77

Resultado prueba T de Student indicador 1

Estadísticos de muestras relacionadas									
		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media				
Par 1	TotalPre	6,50	6	1,871	,764				
	TotalPost	14,00	6	,894	,365				
Prueba T de muestras relacionadas									
		Diferencias relacionadas				t	gl	Sig.	
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia		(bilateral)		
					Inferior	Superior			
Par 1	TotalPre - TotalPost	-7,500	2,510	1,025	-10,134	-4,866	-7,319	5	,001

Fuente: Software estadístico SPSS 20 del análisis de los cuestionarios pre - post

Interpretación: En la figura N° 77 se observa que el nivel de significancia (P) es menor a 0.05 y hay una diferencia significativa en las medias totalpre – totalpost de 6,5 a 14.

➤ **Prueba estadística para el indicador N° 2-** Nivel de acceso a la información

Figura 78

Resultado prueba normalidad de indicador 2

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
TotalPre	,827	6	,101
TotalPost	,853	6	,167

Fuente: Software estadístico SPSS 20 del análisis de los cuestionarios pre - post

Interpretación: En la Figura N 78, se observa que el nivel de significancia (P) es mayor a 0.05.

Figura 79

Resultado prueba T de Student indicador 2

Estadísticos de muestras relacionadas					
		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	TotalPre	6,00	6	,632	,258
	TotalPost	14,00	6	,894	,365

Prueba T de muestras relacionadas									
		Diferencias relacionadas				t	gl	Sig.	
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia		(bilateral)		
					Inferior	Superior			
Par 1	TotalPre - TotalPost	-8,000	,894	,365	-8,939	-7,061	-	5	,000
							21,909		

Fuente: Software estadístico SPSS 20 del análisis de los cuestionarios pre – post

Interpretación: En la figura N° 79 se observa que el nivel de significancia (P) es igual 0.00 y es menor a 0.05, hay una diferencia significativa en las medias totalpre – totalpost de 6 a 14.

➤ **Prueba estadística para el indicador N° 3-** Nivel de satisfacción del cliente

La prueba de Kolmogorov-Smirnov permite medir el grado de concordancia existente. Su objetivo es señalar si los datos provienen de una población que tiene la distribución teórica especificada, es decir se prueba la normalidad. Se comprueba el nivel de significación, si es menor que 0.05 la distribución no es normal, si es mayor que 0.05 la distribución es normal.

Figura 80

Resultado prueba normalidad de indicador 3

	Shapiro-Wilk	
	Estadístico	gl Sig.
TotalPre	,936	25 ,120
TotalPost	,936	25 ,122

Fuente: Software estadístico SPSS 20 del análisis de los cuestionarios pre - post

Interpretación: En la Figura N° 80 se observa que el nivel de significancia (P) es mayor a 0.05, por lo tanto, se concluye que todos los datos analizados son normales, es por ello que se procedió a realizar la prueba de T de Student

Figura 81

Resultado prueba T de Student indicador 3

Estadísticos de muestras relacionadas					
		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	TotalPre	9,16	25	1,864	,373
	TotalPost	22,28	25	1,487	,297

Prueba T de muestras relacionadas									
		Diferencias relacionadas				t	gl	Sig.	
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia			(bilateral)	
					Inferior	Superior			
Par 1	TotalPre - TotalPost	-13,120	2,455	,491	-14,133	-12,107			-26,722

Fuente: Software estadístico SPSS 20 del análisis de los cuestionarios pre – post

Interpretación: En la figura N° 81 se observa que el nivel de significancia (P) es igual 0.00 y es menor a 0.05, hay una diferencia significativa en las medias totalpre – totalpost de 9.16 a 22.28 por lo tanto, se concluye que el nivel de satisfacción del cliente mejoró después de la implementación de la variable independiente.

3.3.1. Análisis de contraste de hipótesis del proyecto.

Para poder realizar la contratación de la hipótesis general, se realizarán los siguientes pasos:

a. Formular las hipótesis

Hipótesis alterna (Ha). La implementación de un sistema web mejorará la gestión de servicios de la empresa @nly.net en el año 2018.

Hipótesis nula (Ho). La implementación de un sistema web no mejorará la gestión de servicios de la empresa @nly.net en el año 2018.

b. Nivel de significancia

0.05 (5%)

c. Elección de prueba estadística

Al ser la muestra $n= 31$, mayor a 30 individuos, se utilizará la distribución normal (Z) con la siguiente formula

$$Z_1 = \frac{(\bar{x}A - \bar{x}D)}{\sqrt{\frac{\sigma A^2}{n} + \frac{\sigma D^2}{n}}}$$

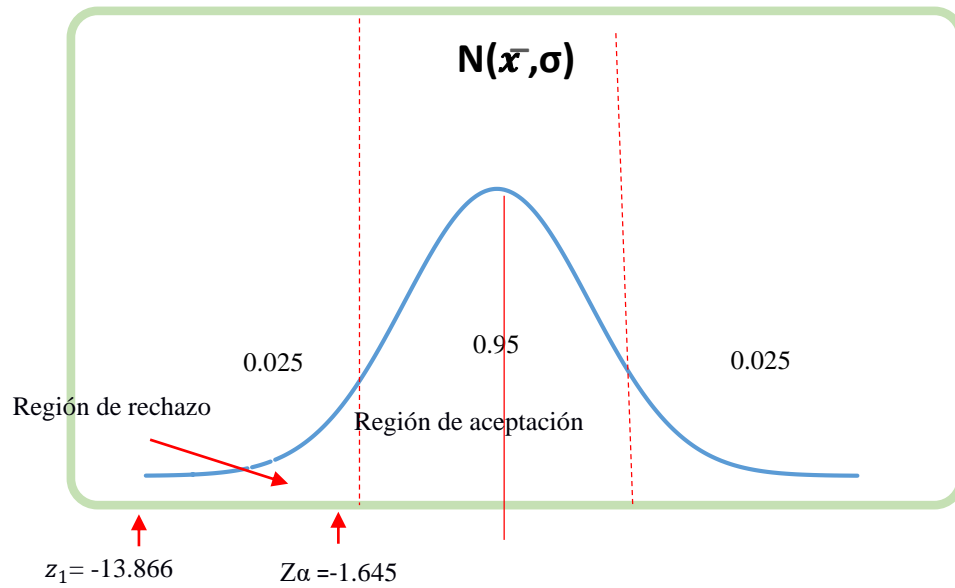
$$Z_1 = \frac{(11.548 - 27.742)}{\sqrt{\frac{27.473}{31} + \frac{127.482}{31}}} \quad Z_1 = \frac{(-16.194)}{\sqrt{0.886 + 4.112}} \quad Z_1 = \frac{-16.194}{0.2311} \quad Z_1 = -13.866$$

Los datos obtenidos se muestran en Anexos tabla N° xx

Valor Z tabular = $Z\alpha = -1.645$

Figura 82

Campana de Gauss prueba z de contraste de hipótesis



Fuente: Elaboración propia

d. Valor Z

El valor Z_1 es -13.866 y es $<$ que -1.645 , efectivamente se rechaza la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna

e. Conclusión

Se concluye que la implementación de un sistema web mejora satisfactoriamente la gestión de servicios de la empresa @nly.net en el año 2018, con un nivel error del 5% y un nivel de confianza del 95%.

IV. DISCUSIÓN

Según los resultados obtenidos en la presente investigación se realizó un análisis comparativo entre el antes y después de la implementación del sistema web en la gestión de servicios de la empresa @nlly.net.

- En el contraste general de la hipótesis, en la medición Pre-Test alcanzo un 11.548 y con la implementación del sistema web Post-Test se obtuvo 27.74, existe diferencia en la media en cuanto a la mejora en la gestión de servicios en 16.194 según nos muestra en la figura N° 42, denotándose indicios de mejora en la empresa.
- Para los autores VALENCIAS, Daniela, ANDRADE, Víctor, NAVARRO, Luis y BENITEZ, Juan (2017). En su trabajo de investigación demostraron que gracias a esta aplicación las personas no tendrán que esperar para ser atendidos ni tendrán problemas porque un pedido no les llego completo o al mesero se le olvido anotar algo porque cada que posea un dispositivo móvil podrá hacer su pedido exacto con los ingredientes que quiera. Los dispositivos apoyan al desarrollo del negocio y está demostrado con una diferencia de las medias de 13.12 según figura N ° 39 después de su implementación.

Así mismo HERRERA, Jonnathan (2016). En su trabajo de investigación determinó que el caso práctico dando como resultado la creación de soluciones tecnológicas de valiosa importancia dentro de la estructura de cualquier empresa, organización o negocio contemporáneo que se encuentra en la necesidad de crear lazos de comunicación y productividad dentro del entorno web. En el presente proyecto la solución tecnológica planteada ha mejorado la satisfacción del cliente como lo demuestra en los resultados descritos se resalta el enfoque del investigador en cuanto a solucionar o mejorar la productividad de la empresa.

Así mismo GONZALES, Tania y JOHNSON, Pablo (2013). Concluyen el trabajo mencionando la mejora de gestión en las actividades que se realiza en la comisaria representando seguridad hacia la ciudadanía. En el presente proyecto la gestión de servicios paso a ser de forma manual a sistematizada esto optimizó el proceso en el cual el personal tenga sus tareas más ordenadas la implementación de herramientas

tecnológicas bien analizadas permiten mejorar los procesos ya sea en cualquier ámbito sea comercial o como lo demuestran los autores en el ámbito de la seguridad a la ciudadanía.

Así mismo BALAREZO, Brallan (2012). En su trabajo de investigación determinó la representación del desarrollo informático como apoyo a las empresas en procesos de toma de pedidos más rápidos, confiables y con posibilidad de generar apoyo en las decisiones gerenciales. En el presente proyecto de investigación se tomó en cuenta el nivel de disponibilidad de la información que sirve como base a la toma de decisiones y gestionar mejores resultados en los servicios ofrecidos demostrado en los resultados del presente proyecto, si antes se tenía que recurrir a las fichas o registros físicos ahora los reportes se muestran en una computadora o dispositivo móvil de forma más dinámica.

Del mismo modo OCON, Nohelia (2016). En su trabajo de investigación concluyó que: el aumento del nivel de satisfacción por parte del cliente, logró incrementarse un 53.36 %, es decir es relativamente significativa la diferencia obtenida después de aplicar la solución planteada. En el presente proyecto de investigación se enfocó directamente a la satisfacción del cliente y no del usuario por el motivo que el resultado de evaluar dicha satisfacción permite saber en qué situación se encuentran los clientes de la empresa saber que si implementando un aplicativo web puede mejorar el vínculo comercial aminorando insatisfacción ya sea por tiempos alargados de atención o por no considerar que la innovación tecnológica permite al cliente obtener mejor respuesta a sus necesidades

Así mismo ARCE, Arbildo (2014). En su trabajo de investigación determinó que la puesta en producción del Sistema web de habilitación vehicular (SHV) constituye un aporte más de la Ingeniería de Sistemas a la comunidad. El presente proyecto de investigación se demuestra que es cierto la mención del autor en cuanto al aporte de la ingeniería, pero considerando que para realizar dichos aportes se tiene que diagnosticar la situación actual de la empresa utilizar una metodología adecuada que permita crear iteraciones para ser evaluados por la parte involucrada e inmediatamente corregir y no esperar tener un prototipo que al final puede ser rechazado por el dueño del producto.

Para finalizar PANDURO, Francisco (2016). En su trabajo de investigación demostró que mediante la utilización del instrumento que fue la encuesta que se realizó al personal de operaciones, gerentes, administrativos y cliente se identificó de manera directa las imperfecciones de la situación actual en la gestión comercial. En el presente proyecto se consideró a la parte interna que conforman el pilar de la empresa, pero también se consideró a los clientes que quienes son el objetivo de toda empresa de nada serviría tener una buena infraestructura y no tener clientes por lo cual se concuerda con el autor que aplicando las encuestas se demuestra la situación real de la empresa.

V. CONCLUSIONES

Se detalla las conclusiones a las que se llegó al culminar el desarrollo:

5.1 Respecto al objetivo específico 1, se determinó que el 41.61% está en desacuerdo con los procesos que realiza la empresa @nly.net en el año 2018 en la gestión de servicios, mientras que un 37.27% está en total desacuerdo, asimismo un 21.12% está en desacuerdo (porcentajes obtenidos de la tabla N° 20), en términos generales no se observa un nivel coordinación tanto de las personas involucradas con los recursos de la empresa.

5.2 Con respecto al objetivo específico 2, se concluye que el proyecto planteado el desarrollo del sistema web en este proyecto impactó positivamente en la gestión de servicios esto debido a la capacidad de integrar dos arquitecturas (web-móvil) en diversas plataformas y equipo móviles con el fin de aprovechar las funcionalidades tanto en el aspecto de presentación responsiva y amigable al usuario final, como en el aspecto de la seguridad, eficiencia para el administrador del sistema.

5.3 Se concluye que el efecto de aplicar soluciones tecnológicas mejoran los procesos tanto para la parte operativa como para la satisfacción del cliente mejora después de dicha aplicación demostrado en los resultados obtenidos, la empresa tenía ciertas deficiencias en dirigir a su personal y eso en algunas oportunidades ocasionaba cierta insatisfacción a los clientes, además cuando un cliente solicitaba información la respuesta no era muy rápida ya que el personal no tenía la información sistematizada.

VI. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones del presente proyecto son las siguientes

- 6.1.** Se recomienda realizar capacitaciones constantes a los usuarios del sistema, realizar encuestas a los clientes para determinar su nivel de satisfacción, crear un manual de funciones dentro de la empresa esto es para poder parametrizar siempre el acceso a los usuarios, la gestión de servicios puede variar constantemente las nuevas exigencias en el mercado permiten que esto sea cambiante, también se recomienda elaborar un plan de contingencia de datos estos es para prevenir cualquier pérdida de datos por algún incidente.

- 6.2.** Se recomienda a la Universidad seguir realizando convenios con las empresas locales para poder desarrollar prácticas pre profesional y desarrollo de proyectos, esto fortalece mucho el nivel de desempeño que el estudiante ya debe ir formando en el ámbito laboral profesional.

- 6.3.** Se recomienda a futuros investigadores realizar el análisis de requerimientos de la metodología con total minuciosidad porque es aquí donde se proponen las soluciones ante la problemática observar el proceso del negocio, si es posible permanecer y observar cada proceso y poder sistematizarlo, revisar las fuentes documentales desde la más mínima hasta la más exigente.

VII. REFERENCIAS

ARCE, Arbildo. En su trabajo de investigación titulado: *Sistema web para mejorar el proceso de registro de la información vehicular en la unidad de tránsito de la municipalidad provincial de San Martín*. (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto, Perú. 2014.

BALAREZO, Brallan. En su trabajo de investigación titulado: *Desarrollo de un sistema de Información de Registro de pedidos para Ventas usando dispositivos móviles* (Tesis de Pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. 2012.

EDATEL. “*Internet inalámbrico*” [en línea]. [Fecha de consulta: 15 de mayo del 2018]. Colombia, 2015. Disponible en Web: <https://www.edatel.com.co/empresas/servicios-de-datos/internet-inalambrico-umts>

GARCÍA, Javier y MORALES, Gregorio. Instalaciones de radiocomunicaciones. (1ra ed.) España, 2012. 224 pp. ISBN: 8497320786, 9788497320788

GARCÍA, Santiago. Ingeniería de Mantenimiento. Manual Práctico para la Gestión Eficaz del Mantenimiento Industrial: Madrid, 2012. ISBN: 9788461656172

GAUCHAT, Diego. *El gran libro de HTML5, CSS3 y Javascript*. (1ra ed.). España: Barcelona, 2012. 354 pp. ISBN eBook: 978-84-267-1782-5

GESTIOPOLIS. “*Gestión de servicios en la organización de servicios legales profesionales*” [en línea]. [Fecha de consulta: 16 de mayo del 2018]. Colombia, 2009. Disponible en Web: <https://www.gestiopolis.com/gestion-servicios-organizacion-servicios-legales-profesionales/>

GONZALES, Tania y JOHNSON, Pablo. En su trabajo de investigación titulado: *Análisis, diseño e implementación de un sistema web y móvil para el soporte informático a la gestión de los servicios de atención que brindan las comisarías*

a la comunidad (Tesis de Pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. 2013.

GRÖNROOS, Christian. Marketing y gestión de servicios: la gestión de los momentos de la verdad y la competencia en los servicios. (1ra ed.) Díaz de Santos, S. A.: Madrid, 1994. 25 pp., 28 pp. ISBN: 8479781467

HERRERA, Jonnathan. En su trabajo de investigación titulado: *Implementación de un sistema web y una aplicación móvil para administrar los servicios y actividades de una empresa inmobiliaria* (Tesis de Pregrado). Universidad Académica de Ingeniería Civil, Machala, Ecuador. 2016.

MARTINEZ, Pablo, RUIZ, Pablo y WASBROT, “Sebastian. *Manual de Codeigneter*” [en línea]. [Fecha de consulta: 16 de mayo del 2018]. Colombia, 2013. Disponible en web: https://issuu.com/eslibre.com/docs/manual_de_codeigniter__ed._espa__ol

MUÑOZ, Pedro. Mantenimiento de portales de información. (1ra ed.). España: Madrid, 2010. ISBN: 9788498866674

OCÓN, Nohelia. En su trabajo de investigación titulado: *Implementación de un sistema web para mejorar la gestión de proyectos de servicios generales de la empresa Stecser SRL* (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo. 2016.

PANDURO, Francisco. En su trabajo de investigación titulado: *Implementación de un sistema web móvil para la gestión comercial de la empresa INNOTEC SAC - Tarapoto, 2016*. (Tesis de Pregrado). Universidad Cesar Vallejo, Tarapoto, Perú. 2016.

PROMPERU. “*Programa crea software en Perú* [en línea]. [Fecha de consulta: 16 de mayo del 2018]. Perú, 2011. Disponible en Web:

[http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/sectoresproductivos/ProgramaCREA SOFTWAREPERU.pdf](http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/sectoresproductivos/ProgramaCREA%20SOFTWAREPERU.pdf)

RADIOCOMUNICACIONES.NET. “Radio enlace – ¿Qué es un radioenlace?” [en línea]. [Fecha de consulta: 16 de mayo del 2018]. España, 2016. Disponible en Web: <http://www.radiocomunicaciones.net/radio/radio-enlace-que-es-un-radioenlace/>

SARRIA, Héctor. Gestión por servicios. Cuando lo importante es el cliente...Se gestiona por servicio [en línea]. [fecha de consulta: 16 de mayo de 2018]. 1ra ed. Quito: Gennassis, 2014 Disponible en Web: <http://docplayer.es/1122765-Gestion-por-servicios-cuando-lo-importante-es-el-cliente.html>

VALENCIAS, Daniela, ANDRADE, Victor, NAVARRO, Luis y BENITEZ, Juan. En su trabajo de investigación titulado: *Diseño e implementación de una aplicación móvil de gestión de pedidos para restaurantes en Barranquilla* (Tesis de Pregrado). Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Colombia. 2017.

ANEXOS

Matriz de consistencia

Titulo	Problema	Hipótesis	Objetivo general	Objetivos específicos	Variable	Indicadores	Técnicas	Instrumentos	Fuentes informantes				
Implementación de un sistema web para la gestión de servicios de la empresa @nllynet, 2018	¿De qué manera la implementación de un sistema web mejorará la gestión de servicios en la empresa @nllynet en el año 2018?	La implementación de un sistema web mejorará la gestión de servicios de la empresa @nllynet en el año 2018.	Implementar un sistema web para la gestión de servicios de la empresa @nllynet en el año 2018	Diagnosticar los procesos que realiza la empresa @nllynet en la gestión de los servicios.	Gestión de servicios	Desempeño							
						Nivel de disponibilidad de la información	Encuesta	Cuestionario	Personal operativo Gerente de la empresa				
						Frecuencia de servicios al cliente	Encuesta	Cuestionario	Personal operativo				
										Nivel de satisfacción del Cliente	Encuesta	Cuestionario	Clientes
							Desarrollar el sistema web con lenguaje de programación PHP, base de datos en MySQL mediante metodología SCRUM.	Sistema web	Funcionalidad				
				Nivel de funcionalidad	Análisis Documental	Guía de Análisis Documental			Manual funcional del sistema				
				Usabilidad									
				Nivel de usabilidad	Análisis Documental	Guía de Análisis Documental			Manual de usuario del sistema				
				Confiabilidad									
				Nivel de confiabilidad	Encuesta	Cuestionario			Gerente de la Empresa Personal operativo				
Eficiencia													
Nivel de eficiencia	Encuesta	Cuestionario	Gerente de la Empresa										

			Personal operativo		
Portabilidad					
Nivel de portabilidad	Análisis Documental	Guía de Análisis Documental	Manual de usuario del sistema		
Medir el efecto del sistema web en la gestión de los servicios de la empresa @nlynet.	Gestión de servicios	Operacionales			
		Total de clientes atendidos	Entrevista	Guía de entrevista	Personal operativo
		Total de servicios atendidos	Entrevista	Guía de entrevista	Personal operativo
		Cantidad de servicios atendidos por operarios	Entrevista	Guía de entrevista	Personal operativo
		Tiempo			
		Tiempo medio en resolución de una orden de servicio	Entrevista	Guía de entrevista	Personal operativo
		Desempeño			
		Nivel de satisfacción del cliente	Entrevista	Guía de entrevista	Personal operativo
		Porcentaje de eficacia del servicio	Entrevista	Guía de entrevista	Personal operativo
		Porcentaje de la calidad del servicio	Entrevista	Guía de entrevista	Personal operativo
Frecuencia de servicios al cliente	Entrevista	Guía de entrevista	Personal operativo		

					Porcentaje de abandono del servicio mensual	Entrevista	Guía de entrevista	Personal operativo
					Porcentaje de órdenes de servicio atendidas	Entrevista	Guía de entrevista	Personal operativo
					Nivel de disponibilidad de la información	Encuesta	Cuestionario	Personal operativo Gerente de la empresa

Cuestionario 1

(Encuesta al Personal de la Empresa)

Necesitamos mejorar nuestro servicio de atención al cliente: necesitamos conocer su opinión sobre la disponibilidad y acceso a la información. Este es el punto de partida para mejorar.

Por favor responda de forma sincera, según su apreciación y experiencia.

Marque con una X el cuadro correspondiente a la afirmación que usted considere conveniente

Totalmente en desacuerdo (1)	En desacuerdo (2)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo(3)	De acuerdo (4)	Totalmente de acuerdo (5)
------------------------------	-------------------	-----------------------------------	----------------	---------------------------

	Item	Afirmaciones	1	2	3	4	5
Nivel de la disponibilidad de la información	1	Cuento con disponibilidad total de la información para mi rol de trabajo					
	2	Considero que se utiliza canales adecuados para disponer de la información en el momento que necesito					
	3	Considero que la información se encuentra coberturada en la empresa de tal manera que favorece a la disponibilidad de la misma					
Nivel de acceso a la información	4	El uso de tecnologías para el acceso a la información en la gestión de servicios es la adecuada					
	5	Actualmente el acceso a la información me proporciona los servicios a mi cargo que debo realizar					
	6	Accedo a la información que necesito sin complicaciones ni demoras, para agilizar mi trabajo					

“Agradecemos sinceramente su esfuerzo y colaboración“

Cuestionario 2

Nivel de satisfacción del cliente

Necesitamos mejorar nuestro servicio de atención al cliente: necesitamos conocer su opinión sobre el servicio. Este es el punto de partida para mejorarlo.

Por favor responda de forma sincera, según su apreciación y experiencia.

Marque con una X el cuadro correspondiente a la afirmación que usted considere conveniente

Totalmente en desacuerdo (1)	En desacuerdo (2)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo(3)	De acuerdo (4)	Totalmente de acuerdo (5)
------------------------------	-------------------	-----------------------------------	----------------	---------------------------

Item	Afirmaciones	1	2	3	4	5
1	El tiempo de respuesta a la solución de consultas es el apropiado					
2	He recibido con rapidez la cotización de servicios que he solicitado					
3	Recibo información detallada de los servicios que he contratado					
4	La Infraestructura tecnológica actual en la empresa facilita mi atención					
5	Considero eficiente el actual uso de tecnologías de información por parte del personal técnico para llevar acabo sus labores					

“Agradecemos sinceramente su esfuerzo y colaboración“



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: GARCÍA CASTRO JUAN CARLOS
 Institución donde labora: UNSM
 Especialidad: ING DE SISTEMAS
 Instrumento de evaluación: QUESTIONARIO
 Autor del instrumento: _____

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Gestión de Servicios en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Gestión de Servicios					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Gestión de Servicios				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						45

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.5

Tarapoto, 26 de Septiembre del 2018

Sello personal y firma

CIP 50708



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: CARDENAS GARCÍA ANGEL
 Institución donde labora: UNSM
 Especialidad: ING. SISTEMAS
 Instrumento de evaluación: _____
 Autor del instrumento: _____

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Gestión de Servicios en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Gestión de Servicios					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Gestión de Servicios				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						4.6


(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.6

Tarapoto, 26 de Septiembre del 2018


 Sello personal y firma
 CIP 124417



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: VALLES CORAL MIGUEL ANGEL
 Institución donde labora: UNSH
 Especialidad: ING. SISTEMAS
 Instrumento de evaluación: CUESTIONARIO
 Autor del instrumento: _____

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)


CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Gestión de Servicios en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Gestión de Servicios					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Gestión de Servicios				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						44

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.4


 Sello personal y firma
 CIP 85283

Tarapoto, 27 de Septiembre del 2018



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Alberto Alva Arevalo
 Institución donde labora: UNSM
 Especialidad: ING. SISTEMAS
 Instrumento de evaluación: Cuestionario
 Autor del instrumento: _____

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Gestión de Servicios en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Gestión de Servicios					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Gestión de Servicios				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						44

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.4

Tarapoto, 26 de Septiembre del 2018

Sello personal y firma

CIP. 97836



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Juan Carlos Garcia Castro
 Institución donde labora: UNSM
 Especialidad: ING. SISTEMAS
 Instrumento de evaluación: Cuestionario
 Autor del instrumento: _____

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

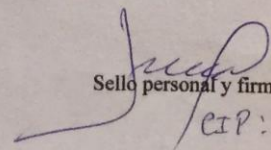
CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Gestión de Servicios en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Gestión de Servicios					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Gestión de Servicios				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						46

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.6

Tarapoto, 26 de Septiembre del 2018


 Sello personal y firma
 CIP: 5078



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Angel Corderos Garcia
 Institución donde labora: UNSM
 Especialidad: ING. SISTEMAS
 Instrumento de evaluación: Cuestionio
 Autor del instrumento: _____

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Gestión de Servicios en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Gestión de Servicios					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Gestión de Servicios				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						45

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.5

Tarapoto, 26 de Septiembre del 2018

Sello personal y firma

CIP: 124417



Multiservicios @nly.net

CONSTANCIA

El gerente de la empresa,

HACE CONSTAR:

Que el estudiante Christofert Maykot Soria Bardales, de Ingeniería de Sistemas UCV – Tarapoto, realizó la investigación de su tesis titulado “Implementación de un sistema web para la gestión de servicios de la empresa @nly.net, 2018”, en año descrito en el título.

Se expide la presente constancia a solitud del interesado para los fines que crea conveniente.

Lamas, 02 de Mayo del 2019

MULTISERVICIOS @NLYNET

Christofert M. Soria Bardales
GERENTE GENERAL



**ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD
DE TESIS**

Código : F06-PP-PR-02.02
Versión : 09
Fecha : 23-03-2018
Página : 1 de 1

Yo, **LUIS GIBSON CALLACNÁ PONCE**, docente de la Facultad de **INGENIERIA** y Escuela Profesional DE **INGENIERIA DE SISTEMAS** de la Universidad César Vallejo, filial Tarapoto, revisor de la tesis titulada:

“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE SERVICIOS DE LA EMPRESA @NLLY.NET, 2018”, del estudiante **CHRISTOFERT MAYKOT SORIA BARDALES**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **19%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Tarapoto, 09 de mayo de 2019


Mg. Luis Gibson Callacná Ponce
Ing. de Computación y Sistemas
CIP: 131366

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

“Implementación de un sistema web para la gestión de servicios de la empresa @nfly.net, 2018”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE SISTEMAS

AUTOR:

Christofer Maykot Soria Burdales

Resumen de coincidencias

19 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias	Porcentaje
1 repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	7 %
2 Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	6 %
3 www.waece.org Fuente de Internet	1 %
4 dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	1 %
5 archivo.gestion.pe Fuente de Internet	1 %
6 pihua.udep.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

	AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
---	--	---

Yo **CHRISTOFERT MAYKOT SORIA BARDALES** identificado con **DNI N° 71625816**, egresado de la Escuela Profesional de **INGENIERÍA DE SISTEMAS** de la Universidad César Vallejo, autorizo **(X)** , No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado **“Implementación de un sistema web para la gestión de servicios de la empresa @nly.net, 2018”**; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



FIRMA

DNI: **71625816**
FECHA: Tarapoto, mayo de 2019

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE:

Dra. Ana Noemí Sandoval Vergara
Directora de Investigación

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Christofert Maykot Soria Bardales

INFORME TÍTULADO:

“Implementación de un sistema web para la gestión de servicios de la empresa @nily.net, 2018”

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Ingeniero de Sistemas

SUSTENTADO EN FECHA: 20 de diciembre del 2018

NOTA O MENCIÓN: 14



Dra. Ana Noemí Sandoval Vergara
DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN
UCV - TARAPOTO