



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE
CHIMBOTE
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS**

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA INFORMÁTICO
WEB PARA LA EMPRESA CREACIONES LILIANA -
NUEVO CHIMBOTE; 2017.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERA DE SISTEMAS**

AUTORA

COLLAO ÁLVAREZ, MICHELLE ANDREA

ASESORA

SUXE RAMÍREZ, MARÍA ALICIA

CHIMBOTE – PERÚ

2018

JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR

DR. ING. CIP. VÍCTOR ÁNGEL ANCAJIMA MIÑÁN
PRESIDENTE

MGTR. ING. CIP. ANDRES DAVID EPIFANÍA HUERTAS
SECRETARIO

MGTR. ING. CIP. JOSÉ ALBERTO CASTRO CURAY MIEMBRO

MGTR. ING. CIP. MARÍA ALICIA SUXE RAMÍREZ
ASESORA

DEDICATORIA

Para mi familia porque siempre está dispuesta a ayudarme y apoyarme cuando más lo necesito, en especial a mi Madre que desde niña me inculcó valores que me han servido durante toda mi vida y me enseñó a ser fuerte y no rendirme por más dura o difícil que sean las situaciones en la vida.

Michelle Andrea Collao Álvarez

AGRADECIMIENTO

A Dios, porque él es el que me da las fuerzas para despertar cada mañana y seguir día a día, protegiéndome y guiando cada paso que doy; A la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote que nos inculca cada día más en la investigación y el desarrollo de nuevas soluciones y nuestra Docente: Ing. María Alicia Suxe Ramírez, por su empeño, dedicación y paciencia en nuestra formación profesional, sabiendo que cada día que pasa, un alumno se lleva una porción de conocimiento, pero gracias a ese conocimiento impartido nos permite desarrollarnos y salir adelante nuestra vida profesional.

Michelle Andrea Collao Álvarez

RESUMEN

La presente tesis fue realizada bajo la línea de investigación: Implementación de las Tecnología de la Información y Comunicaciones para la mejora continua de las organizaciones en el Perú de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Tuvo como objetivo: Realizar la implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017, con la finalidad de mejorar la venta de los productos artesanales, la investigación fue desarrollada bajo el enfoque cuantitativa y de tipo descriptiva y de diseño no experimental, teniendo como población a 25 personas y una muestra del mismo número de la población, realizando como instrumento de técnica de recolección de datos, un cuestionario en donde arrojaron como resultados: la primera dimensión, el 96.00% de trabajadores y clientes principales encuestados expresaron SI sienten la necesidad de implementar un sistema informático web, mientras un 4.00% expresaron NO hay la necesidad de adquirir un sistema informático web; con respecto ala segunda dimensiónel 88.00% de los trabajadores encuestados expresaron SI sentirse satisfechos con la implementación del sistema informático web, mientras un 12.00% expresaron NO tener la necesidad de adquirir un sistema informático web, ya que no tendrá mucha acogida por el público, estos resultados coinciden con las hipótesis específicas e hipótesis general, al lograr la aceptación de la automatización de procesos para la realización de un sistema informático web para aumentar y generar mayores ventas en la empresa Creaciones Liliana de la ciudad de Nuevo Chimbote.

Palabras clave: Artesanías, Empresa, Metodología, Sistema web.

ABSTRACT

This thesis was carried out under the line of research: Implementation of Information Technology and Communications for the continuous improvement of organizations in Peru of the Professional School of Systems Engineering of the Catholic University Los Angeles de Chimbote. Its objective was: To carry out the implementation of a web computer system for the Liliana - Nuevo Chimbote creations company; 2017, with the purpose of improving the sale of artisanal products, the research was developed under the quantitative and descriptive approach and non-experimental design, having as a population 25 people and a sample of the same number of the population, performing as instrument of data collection technique, a questionnaire where they showed as results: the first dimension, the 96.00% of workers and main clients surveyed expressed IF they feel the need to implement a web computer system, while 4.00% expressed there is NO need to acquire a web computer system; with respect to the second dimension, 88.00% of the surveyed workers expressed their satisfaction with the implementation of the web computing system, while 12.00% expressed NO having the need to acquire a web computer system, since they will not have much reception by the public , these results coincide with the specific hypotheses and general hypothesis, by achieving the acceptance of the automation of processes for the realization of a web computing system to increase and generate greater sales in the company Liliana Creations of the city of Nuevo Chimbote.

Keywords: Company, Handicrafts, Methodology, Web system.

TABLA DE CONTENIDO

JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR	ii
ii	II
I.INTRODUCCIÓN	1
II.REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	3
2.1.Antecedentes	3
2.1.1.Antecedentes a nivel internacional.....	4
2.1.2.Antecedentes a nivel nacional.....	5
2.1.3.Antecedentes a nivel regional	6
2.2.Bases teóricas.....	8
2.2.1.Ministerio de Cultura del Perú.....	8
2.2.1.1.Historia.....	9
2.2.2.La empresa Creaciones Liliana	9
2.2.2.1.Historia de la empresa:	9
2.2.2.2.Objetivos:	10
2.2.2.3.Misión:	10
2.2.2.4.Organigrama:.....	11
2.2.2.5.Infraestructura tecnológica de la empresa investigada	11
2.2.3.Las Tecnologías de información y comunicaciones (TIC).....	12
2.2.3.1.Definición	12
2.2.3.1.1.Evolución de las TIC	12
2.2.3.2.Características principales de las TIC	13
2.2.3.3.Áreas de aplicación a las TIC.....	14
2.2.3.3.1.Áreas de Aplicación.....	14
2.2.3.4.Beneficios que aportan las TI.....	16
2.2.3.5.Principales TIC utilizadas en las empresas	16
2.2.3.6.Importancia de las TIC en las empresas	19

2.2.4. Teoría relacionada con la Investigación	20
2.2.4.1. Sistema informático	20
2.2.4.1.1. Características de un Sistema Informático:	20
2.2.4.1.2. Clasificación de los sistemas informáticos	21
2.2.4.1.3. Beneficios de los sistemas informáticos:	22
2.2.4.2. Metodología	23
2.2.4.2.1. Metodología RUP:	24
2.2.4.2.2. Disciplinas de las Fases:	25
2.2.4.3. El comercio Electrónico.....	26
2.2.4.3.1. Tipos de Comercio Electrónico:	27
2.2.4.3.2. Ventajas de comercio electrónico.....	28
2.2.4.4. Sitio Web 2.0.....	29
2.2.4.5. Página Web	30
2.2.4.5.1. Página Web Estática:	31
2.2.4.5.2. Páginas Web Dinámicas:	31
2.2.4.6. LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN	32
2.2.4.6.1.1. PHP	32
2.2.4.6.1.2. HTML	33
2.2.4.6.1.3. JavaScript:	33
2.2.4.7. Base de datos.....	34
2.2.4.7.1. Ventajas de las Bases de datos:	34
2.2.4.8. MySQL	36
2.2.4.9. Lenguaje Unificado de Modelado	36
2.2.4.9.1. Rational Rouse:	37
2.2.4.10. Marketing Online.....	37
III. HIPÓTESIS	38
3.1. Hipótesis general.....	38
3.2. Hipótesis específicas	38

IV.METODOLOGÍA	39
4.1.Tipo y Nivel de la investigación:	39
4.2.Diseño de la investigación	40
4.3.Población y Muestra.....	41
4.4.Definición operacional de las variables en estudio	42
4.5.Técnicas e instrumentos.....	45
4.6.Plan de análisis.....	46
4.7.Matriz de Consistencia	48
4.8.Principios Éticos.....	51
V.RESULTADOS.....	52
5.1.Resultados.....	52
5.2. Resultado por dimensión	92
5.3. Análisis de Resultado	98
VI.CONCLUSIONES	121
Conclusión General.....	121
Recomendaciones	122
ANEXOS	129
ANEXO Nro. 01: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	131
ANEXO Nro. 02: PRESUPUESTO.....	133
ANEXO Nro. 3: CUESTIONARIO.....	134
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	
vi	

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nro. 1: Organigrama Creaciones Liliana	11
Gráfico Nro. 2: Áreas de Aplicación	15
Gráfico Nro. 3: Utilización de las TIC	16
Gráfico Nro. 4: TIC en la empresa	18
Gráfico Nro. 5: Sistema Actual de la Empresa	51
Gráfico Nro. 6: Alcance de la Empresa a la Población de Chimbote	53
Gráfico Nro. 7: Funcionalidad de un sistema informático web	55
Gráfico Nro. 8: Control de Almacenamiento y/o Stock de la empresa	57
Gráfico Nro. 9: Control de Ventas	59
Gráfico Nro. 10: Control de Ventas en sucursales	61
Gráfico Nro. 11: Control de envíos de productos	63
Gráfico Nro. 12: Acogida de la empresa por el Sistema informático web	65
Gráfico Nro. 13: Cartera de Clientes	67
Gráfico Nro. 14: Incidencia de ingresos	69
Gráfico Nro. 15: Necesidad de un Sistema Informático Web	71
Gráfico Nro. 16: Acogida de la empresa con el Sistema actual	73
Gráfico Nro. 17: Beneficios de la implementación del sistema	75
Gráfico Nro. 18: Mayores ingresos después de la Implementación	77
Gráfico Nro. 19: Mejora de procesos existentes	79
Gráfico Nro. 20: Automatización de Procesos	81
Gráfico Nro. 21: Adquirir mayor orden en la empresa	83
Gráfico Nro. 22: Orden de almacén y stock de los productos	85
Gráfico Nro. 23: Mayor publicidad en la empresa	87
Gráfico Nro. 24: Mayores compras virtuales	89
Gráfico Nro. 25: Dimensión 01: Satisfacción del Sistema Actual	91
Gráfico Nro. 26: Dimensión 02: Propuesta de implementación de un sistema web. 93	
Gráfico Nro. 27: Resumen General de Dimensiones	95
Gráfico Nro. 28: Diagrama caso de Uso: Ingreso personal - RR.HH	99
Gráfico Nro. 29: Diagrama caso de Uso: Acceso Cliente	99
Gráfico Nro. 30: Diagrama caso de Uso: Ingreso Materiales -Almacén	100
Gráfico Nro. 31: Diagrama caso de Uso: Pedido de Ventas	101
Gráfico Nro. 32: Diagrama de Secuencias de RR.HH.	102

Gráfico Nro. 33: Diagrama de Secuencia - Ventas	103
Gráfico Nro. 34: Diagrama de Secuencia - Almacén	104
Gráfico Nro. 35: Diagrama de Secuencia - Cliente	105
Gráfico Nro. 36: Diagrama de Procesos - RR.HH	106
Gráfico Nro. 37: Diagrama de Proceso Ventas	107
Gráfico Nro. 38: Diagrama de Procesos - Almacén	108
Gráfico Nro. 39: Diagrama de Procesos - Cliente	109
Gráfico Nro. 40: Diseño de Base de Datos	110
Gráfico Nro. 41: Diseño del Sistema Informático Web	111
Gráfico Nro. 42: Módulo – Sesión Navidad	112
Gráfico Nro. 43: Módulos - Sesión Jóvenes	113
Gráfico Nro. 44: Módulo - Compras Producto	114
Gráfico Nro. 45: Cronograma de Actividades	124

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Infraestructura Tecnológica: Hardware	12
Tabla 2: Infraestructura Tecnológica: Software	12
Tabla 3: Resumen de Población	42
Tabla 4: Matriz de operacionalización de la variable adquisición e implementación	43
Tabla 5: Sistema Actual en la empresa	50
Tabla 6: Alcance de la Empresa a la Población de Chimbote	52
Tabla 7: Funcionalidad de un sistema informático web	54
Tabla 8: Control de Almacenamiento y/o Stock de la empresa	56
Tabla 9: Control de Ventas	58
Tabla 10: Control de Ventas en sucursales	60
Tabla 11: Control de envíos de productos	62
Tabla 122: Acogida de la empresa por el Sistema informático web	64
Tabla 13: Cartera de Clientes	66
Tabla 14: Incidencia de ingresos	68
Tabla 15: Necesidad de un Sistema Informático Web	70
Tabla 166: Acogida de la empresa con el Sistema actual	72
Tabla 17: Beneficios de la implementación del sistema	74
Tabla 18: Mayores ingresos después de la Implementación	76
Tabla 19: Mejora de procesos existentes	78
Tabla 20: Automatización de Procesos	80
Tabla 21: Adquirir mayor orden en la empresa	82
Tabla 22: Orden de almacén y stock de los productos	84
Tabla 23: Mayor publicidad en la empresa	86
Tabla 24: Mayores compras virtuales	88
Tabla 25: Dimensión 01: Satisfacción del Sistema Actual	90
Tabla 26: Dimensión 02: Propuesta de implementación de un sistema web.	92
Tabla 27: Resumen General de Dimensiones	94
Tabla 28: Entregables por etapa	98
Tabla 29: Presupuesto	125

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad muchas empresas optan por tener y/o obtener un sistema informático web, debido a los beneficios que estos contraen, convirtiéndose en una de las opciones más rentables y económicas utilizadas hoy en día y obteniendo así una imagen corporativa, convirtiéndose en una empresa concurrente por la facilidad en el uso y acceso que éstas generan a través de navegadores web, internet, redes sociales y a través de cualquier tipo de dispositivo móvil (1).

Es así que se han diseñado métodos informáticos para diferentes controles en las empresas e instituciones, ya sean públicas y/o privadas, puesto que éstos ofrecen velocidad, seguridad, fiabilidad, y correcciones de errores, hacia la empresa, se hace poseedora de ingresos las 24 horas del día, sin interrupciones, ya que al obtener un sitio web, está creando una nueva tienda “virtual”, sin la necesidad de construir una tienda en el estado físico (2).

La empresa Creaciones Liliana, se dedica al rubro de la manuales para diferentes fechas y ocasiones en general, pero no dispone de un Software para realizar la venta de sus productos artesanales; llevando estos procesos de forma semi-automática, provocando inconvenientes en la empresa, puesto que no se tiene a la mano informes de cobros, ni el dinero que se recauda en las ventas de cada una de las sucursales, tampoco se tiene informes sobre el stock de productos en el almacén; la población de Chimbote y alrededores desconoce los productos que se ofrecen en dicha empresa, dando como resultado menor cantidad de ingresos a lo esperado; sin contar que los clientes concurridos pierden tiempo movilizándose a su establecimiento para consultar el valor y modelos de sus productos.

Obteniendo como enunciado de la investigación: ¿De qué manera la implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017, mejorará las ventas de los productos artesanales?

Siendo un medio informático web como en la presente investigación, se optó por realizar una implementación de un sistema informático web, como motivo de publicación de los productos artesanales para la empresa Creaciones Liliana.

Teniendo como objetivo general: Realizar la implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017, con la finalidad de mejorar las ventas de los productos artesanales.

Generando objetivos específicos, para el desarrollo de la investigación:

1. Conocer la situación y problemática actual de la empresa Creaciones Liliana – Nuevo Chimbote con la finalidad de mejorar su proceso de ventas.
2. Determinar el uso de una metodología RUP para un buen desarrollo del sistema informático web para la empresa Creaciones Liliana.
3. Realizar el diseño para la implementación del sistema informático web para incrementar la venta de sus productos artesanales.

Así mismo la investigación se justifica de forma académica, Operativa, Económica, Tecnológica.

Justificación Operativa: Se cuenta con todas las facilidades del caso para la realización del desarrollo del sistema informático, la dueña de Creaciones Liliana accedió a brindar toda la información necesaria que se requiere para el sistema y los trabajadores están dispuestos a recibir la capacitación necesaria durante y terminado el proceso.

Justificación Económica: Para la realización del sistema informático web, se utilizarán equipos facilitados por la dueña de la empresa Creaciones Liliana, hardware y la señal de internet brindada por la misma empresa.

Justificación Tecnológica: La implementación del sistema informático web beneficiara especialmente a la empresa Creaciones Liliana a crecer y tener mayor accesibilidad a la población de la ciudad de Chimbote y alrededores en mostrar sus productos artesanales.

Justificación Académica o Institucional: Se podrá realizar la implementación del sistema informático web, gracias a los conocimientos adquiridos durante estos años en la universidad católica Los Ángeles de Chimbote, al poner en práctica lo enseñado por los docentes.

El alcance se reflejará en la implementación de un sistema informático web, que beneficiara a la empresa Creaciones Liliana en sus procesos principales, agilizando los procesos de ventas al ser brindada a la población y público en general para que sean visualizados los productos artesanales que brinda sin ningún el tipo de restricciones; así mismo ayudará al gestionamiento y el stock que cuenta para poder realizar los envíos de los pedidos y abastecer a las sucursales que se encuentran ubicadas en la ciudad de Trujillo en el Jr. Grao 515, siendo su primera sucursal y la segunda en la ciudad de Barranca en la calle Jr. José Gálvez 176.

Para el desarrollo de la investigación nos enfocaremos en la metodología de investigación la cual se clasifica de Tipo Descriptivo y de Nivel Cuantitativo, y como diseño de la investigación no experimental y de corte transversal.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes a nivel internacional

Según la autora Malucín M. (3), en su investigación titulada “Sistema Informático para mejorar la gestión comer del almacén “Dangelo”, localizada en Ambato – Ecuador en el año 2014, en donde se realizó una metodología cuantitativa en el cual consiste en la percepción de la realización de encuestas a los clientes y al personal de almacén de la empresa Dangelo. Contando con una población de 1002 trabajadores de la empresa y un porcentaje muestral de 250, llegando a la conclusión de que la implementación del sistema informático fue éxito llegando a facilitar los procesos, riesgo y la manipulación de la información que se tiene de los clientes, proveedores, productos y también de los mismos empleados de dicha empresa.

La investigación realizada por el autor Alcivar J. y Mera J. (4), titulada “Sistema Web de reservación y consulta de exámenes médicos en el laboratorio clínico Bacterológico SEDILAB de la ciudad de Calceta” de la ciudad de Calceta– Ecuador en el año 2013, la metodología utilizada es la de MIDAS, que ayudan al uso de estándares dirigida por modelos para el desarrollo de sistemas web, utilizando también diagramas UML y ciclos de desarrollo para la entrega rápida del producto. Contando como población y muestra los pacientes que realizaron reservaciones de exámenes médicos, teniendo como conclusiones y resultados que al haber implementado el sistema web se comprobó que los procesos se adaptan a las necesidades del laboratorio SEDILAB, así mismo con el pasar del tiempo se realizaron pruebas para la verificación de la continuidad funcionalidad del sistema.

2.1.2. Antecedentes a nivel nacional

La investigación realizada por el autor Rojas R. (5), titulada “Sistema Informático web para el proceso de atención de incidencias informáticas de la empresa Dinet Perú S.A.” de la ciudad de Lima – Perú en el año 2016, el método utilizado es el método RUP por su flexibilidad y viabilidad en el desarrollo de Proyectos, contando con una población de 40 personas, siendo el personal y administrativo de la empresa Dinet Perú S.A. contando con una muestra de toda la población, teniendo como conclusiones y resultados la satisfacción de la implementación del sistema informático web y a la vez su aplicación y comprobación con la mejora del nivel de atención al usuario a través de dicho sistema, que con el pasar del tiempo y las pruebas continuas aumento el porcentaje de la implementación, significando un aumento en la mejora del sistema y el promedio de incidencias resueltas.

La investigación realizada por la autora Bendezú C. (6), titulada “Sistema web para el proceso de ventas en la Botica Helifarma E.I.R.L.” de la ciudad de Lima – Perú en el año 2017, el método utilizado es el método RUP por la disciplina en que se pueden asignar las tareas, controles y responsabilidades, así como también configuraciones y verificación de los cambios y calidad de software, contando con una población de 232 encontrándose como principales

a los clientes que realizaban compras al crédito, siendo observados por un promedio de 6 semanas, de las cuales se obtuvo un número de muestra de 56 clientes continuos, teniendo como conclusiones la implementación del sistema web en la botica Helifarma y obteniendo como resultados el incremento de las ventas en un 95%, así como también la obtención de los cálculos que facilitara al control y el acceso de la administración sobre las ventas, que se podrán verificar en tiempo real, información del stock que se encuentran disponibles en almacén y la reducción de errores en los diversos productos, así como en el total de las ventas.

La investigación realizada por la autora Inca S. (7), titulada “Sistema Web para el proceso de ventas en la empresa ZOE” de la ciudad de Lima – Perú en el año 2017, el método utilizado es la metodología RUP debido a las fases del desarrollo que necesita para el desarrollo y la realización de su investigación, tomando como población los registros de ventas y como muestra los clientes con mayor concurrencia en una observación frecuente realizada por un periodo entre dos meses, para la realización de las conclusiones y resultados se utilizó el método de Shapiro - Wilk que consiste en la validación de las hipótesis que se tienen del proyecto, llegando a la conclusión que al implementar dicho sistema web se logró un incremento en el proceso de ventas de la empresa ZOE, así como también la eficacia en el proceso y la fidelidad por parte de los clientes.

2.1.3. Antecedentes a nivel regional

La investigación realizada por la autora Beltran J. (8), titulada “Implementación de un sistema web para la gestión de inventario de la empresa TEC COMPUTER S.A.C.” del pueblo de Huarmey - región Ancash en el año 2017, el método utilizado es la metodología RUP, ya que es una metodología de software más utilizada al dar soporte, herramientas y técnicas el cual permite la creación y retroalimentación del proyecto y procesos en desarrollo, teniendo como población al personal directivo, administrativo y gerente, contando con un total de 20 personas pertenecientes a la empresa y como muestra se tomara personal de distintas áreas como, administrativos, soporte y atención, constituyendo un total de 18 personas en este caso, teniendo como conclusiones la realización del sistema web y la implementación de dicho sistema en la empresa TEC COMPUTER S.A.C. Y obteniendo como resultados el contener la información actualizada del sistema web y sus procesos, siendo un diseño amigable con el cliente, detallando los productos, bienes y equipos pertenecientes a la empresa, satisfaciendo las necesidades y propuestas de la empresa.

La investigación realizada por el autor Wilson D. (9), titulada “Implementación de un sistema informático web para la gestión de compras de la empresa Certicom S.A.C. usando la metodología ICONIX y Framenworksspring, hibernate y richfaces”, de la ciudad de Trujillo en el año 2013, utilizando la metodología Iconix y Frameworks Spring, Hibernate y Richfaces, utilizada para la creaciones de aplicaciones web e implementación de las mismas el cual brindara la automatización de la Gestión de Compras de la Empresa Certicom S.A.C , contando como población las ordenes de compras, obtención de reportes y requerimientos y se tomará como

muestra el numero de 30 ordenes, teniendo como conclusiones y resultado las pruebas e implementación exitosa de dicho sistema web el cual ayudo a centraliza, explotar y tomar la información para la obtención de buenas tomas de decisiones, optimizando así el proceso de compras.

2.2.Bases teóricas

2.2.1. Ministerio de Cultura del Perú

Dirigido actualmente por el ministro Salvador del Solar, donde en sus inicios se buscaba la consolidación de los derechos de las comunidades andinas y amazónicas por ley N° 29565. En el presente cada región cuenta con Dirección Desconcentrada de Cultura encargada de intervenir dentro de su ámbito territorial, programado y sistematizado para cumplir con funciones y atribuciones como Patrimonio cultural de la nación, material e inmaterial, Creación cultural contemporánea y artes vivas (10).

2.2.1.1.Historia

En el comienzo se creó la casa de la cultura el 24 de agosto de 1962 por decreto supremo; en 1963 se instauró la comisión Nacional de cultura con mandato de ley N° 144479 el 17 de Junio. En el gobierno de Juan Velazco Alvarado y se estableció el Instituto Nacional de Cultura como un organismo público descentralizado del sector de la educación empezando sus funciones en 1972, construyendo e implantándose políticas culturales conjunto con la creación de la Comisión Nacional de Cultura el 11 Junio de 2011 mediante Resolución Directoral Nacional N° 494. Siendo en el 2010 el 21 de Julio la creación de la ley N° 29565 por el presidente Alan García, permitiendo la creación de Ministerio, convirtiendo la estructura del INC el 01 de Octubre, en el Ministerio de Cultura en la actualidad por ley N° 0012010-MC. (10).

2.2.2. La empresa Creaciones Liliana

La empresa Creaciones Liliana, es una empresa dedicada al rubro de manualidades, que confecciona productos personalizadas con materiales antialérgicos y acabados a mano, elaborados con mucha dedicación y esmero dirigidos a las Madres de familia, bebes, niños, enamorados, Hogar y especialmente dedicada a la Navidad.

2.2.2.1.Historia de la empresa:

La empresa Creaciones Liliana, surgió en el año 1989 en el distrito de Pacasmayo departamento de La Libertad,

distribuyendo sus productos artículos de Quince años, primera comunión y recuerdos de cerámica e general en la provincia de Pacasmayo y la provincia de Chepén. Posteriormente incursiono en el departamento de Ancash, distrito de Moro, San Jacinto y Nepeña con carteles y manualidades en microsoposo para los colegios, además de decoración temática para cumpleaños. Actualmente encuentra ubicada en la ciudad de Chimbote y cuenta con sucursales en la ciudad de Trujillo y Barranca.

2.2.2.2.Objetivos:

La empresa Creaciones Liliana, tiene el objetivo de ser líder en el mercado nacional con sus diferentes productos, dando énfasis en la calidad y salubridad de sus productos.

2.2.2.3.Misión:

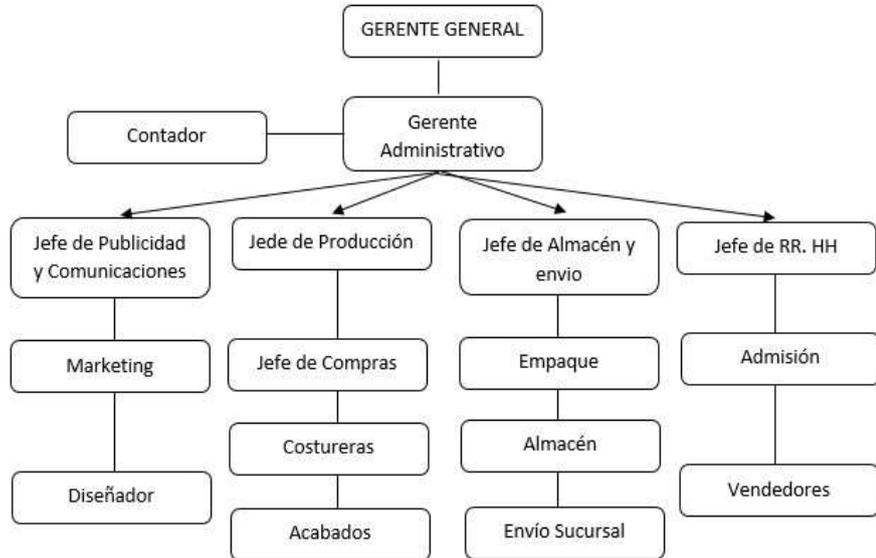
Generar experiencias memorables en nuestros clientes a través de nuestros productos de calidad, sosteniendo relaciones a largo plazo con la comunidad, trabajadores y clientes.

Visión:

Garantizar que la empresa sea rentable y competitiva en el tiempo, haciendo que nuestros productos sean saludables y cumplan con las expectativas de nuestros clientes en el mercado y financieras.

2.2.2.4. Organigrama:

Gráfico Nro. 1: Organigrama Creaciones Liliana



Fuente: Elaboración Propia

2.2.2.5. Infraestructura tecnológica de la empresa investigada

Tabla 1: Infraestructura Tecnológica: Hardware

HARDWARE	
PC	LG - Samsung
Laptop	Toshiba
Smartphone	Samsung - Huawei
Impresora	Epson – Hp
Máquina de coser semi-industrial con bordadora	Brother's
Máquina de costura recta	Singer

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 2: Infraestructura Tecnológica: Software

SOFTWARE

Antivirus	ESET NOD32
S.O.	Windows XP, Windows 8, Windows 10
Aplicaciones de escritorio	Microsoft Office 2013, PDF
Aplicaciones de diseño, edición	PhotoScape, Gimp,

Fuente: Elaboración propia

2.2.3. Las Tecnologías de información y comunicaciones (TIC)

2.2.3.1. Definición

Las TIC organizan un conjunto de equipos y programas que permiten la comunicación y el traspaso de información proporcionando conocimientos entre las diferentes áreas, elaborando como medios de comunicación que se emplean para acceder a la información de diversas ubicaciones, sintetizando el tiempo de espera. Así mismo ayuda en la automatización de las tareas, proporcionando que estas actividades se desarrollen de forma eficiente (11).

2.2.3.1.1. Evolución de las TIC

Las TIC nace a partir de la realización de las telecomunicaciones y las redes telegráficas, en España aprox. desde 1833 hasta 1900, éstas a lo largo de la historia han ido desarrollándose en conjunto al avance de las tecnologías como la creación del teléfono por Graham Bell en 1876, así como también nuevos medios de transmisión como la invención del transistor creado por tres ingenieros de Bell Laboratories en 1948, trayendo consigo beneficios como el alcance a largas distancia y las cantidades de información que se podían delegar. Con ello se da origen a la evolución de las TIC instituido alrededor de los 70 el inicio de partida del desarrollo de la “Era Digital” con el hallazgo de nuevos avances los cuales fueron aceptados y teniendo consecuencias casi inmediatas, así mismo se incluyó el avance de la electrónica y el software con la informática a principio de los 80’s trayendo consigo beneficios en adelante como fundamentos teóricos, la programación y el uso de las computadoras. Sucesiva de la evolución Industrial, convirtiéndose estas TIC en un sector estratégico de la “Nueva economía” (12).

2.2.3.2. Características principales de las TIC

El autor Capacho J. (13), nos dice que el despliegue de las TIC ha cambiado e intensificado el enfoque de la enseñanza y el aprendizaje, fomentando tendencias constructivas y positivas al aprendizaje cooperativo, teniendo como principales características:

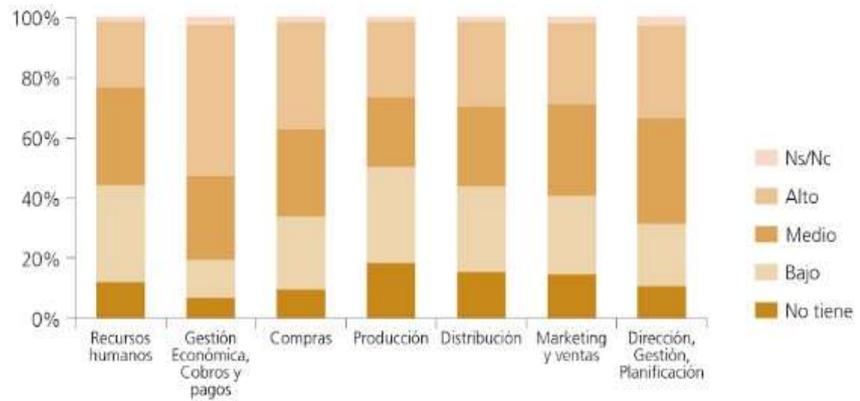
- Representación Múltiple: Representaciones de gráficos, tablas y diagramas que estén vinculadas y conectadas con situaciones reales de manera que la información sea útil para el aprendizaje del usuario (13).
- Mediación Tecnológica: Representaciones sucesivas con enfoque al hallazgo, laboratorios y simulaciones de ambientes de laboratorio virtuales teniendo en cuenta situaciones reales, los cuales los usuarios pueden acceder a los contenidos a través de videos, entre otros (13).
- Comunicación Mediana por computador: Permite las comunicaciones activas a través de foros, chats, correos electrónicos, que es una forma de vínculo entre usuarios así mismo interactúan en un ambiente de aprendizaje virtual (13).

2.2.3.3. Áreas de aplicación a las TIC

2.2.3.3.1. Áreas de Aplicación

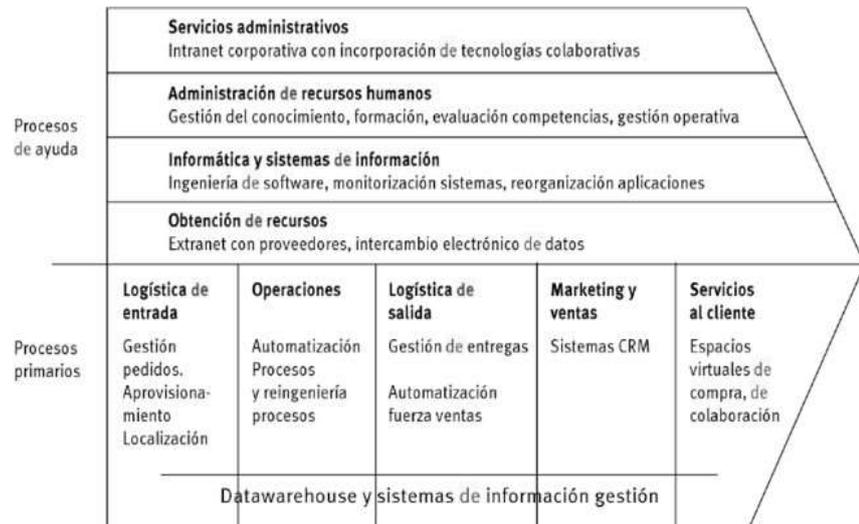
Dentro de las áreas de la empresa las TIC tiene un rol importante en la aplicación, dependiendo de las áreas donde sean adaptadas, como por ejemplo en la Gestión Económica, cobros, pagos y compras (14).

Gráfico Nro. 2: Áreas de Aplicación



Fuente: Utilización de TIC según las áreas de una empresa (14).

Gráfico Nro. 3: Utilización de las TIC



Fuente: Procesos afectados por las TIC (15).

2.2.3.4. Beneficios que aportan las TI

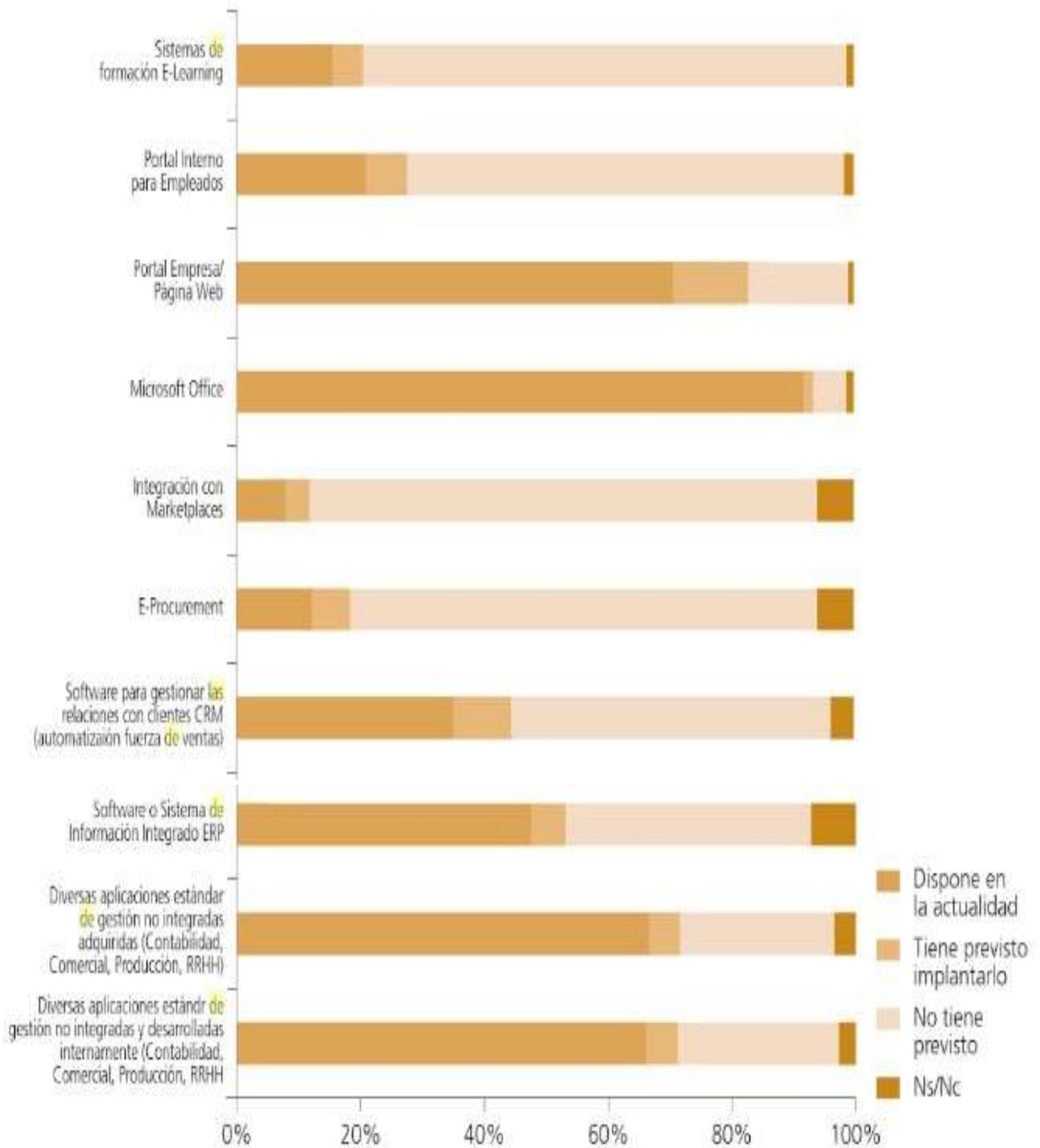
Con el desarrollo de las TIC a lo largo de los años han ido incrementado en sus beneficiosamente, ofreciendo ayuda en los diversos campos (Salud, investigación, entretenimiento, construcción, automatización industrial, entre otros), el aprendizaje y la educación, impartiendo conocimientos a las personas así como también a distintas organizaciones ONG, Pymes, empresas públicas y privadas, sobre como impulsar y enriquecer el conocimiento y su información así como las mejoras para presentar y vender sus productos través del internet, disminuyendo riesgos y costos (16).

2.2.3.5. Principales TIC utilizadas en las empresas

“Las Tecnologías de Información instituyen todas las tecnologías basadas en computadora y comunicaciones por computadora, usadas para obtener, almacenar, manipular y traspasar información a la gente y unidades de negocios tanto internas como externas” (17).

Las TIC posibilitan un entorno informativo de intercambio entre las empresas y sus partes interesadas, induciendo a un mercado más colaborativo y dinámico de información, las TIC proponen a las organizaciones a mostrar un mayor interés de apertura y responsabilidad, así como también operaciones más transparentes, que favorezcan tanto a las empresas como a sus integrantes. (18)

Gráfico Nro. 4: TIC en la empresa



Fuente: Sistemas y aplicaciones empleadas en empresas (14).

2.2.3.6.Importancia de las TIC en las empresas

Es importante implementar las TIC en los distintos procesos y actividades de las organizaciones, en etapas de entradas, conversión y salida (17).

2.2.3.6.1. Etapa de entrada: Estas posibilitan manejar las relaciones con los clientes, proveedores, sindicatos y público en general, en donde las tecnologías existentes deberán tener los procedimientos como entrevistas, test psicológicos y técnicas que permitan manejar estas relaciones (17).

2.2.3.6.2. Etapa de conversión: Es el acoplamiento de las etapas de entradas en combinación con las tecnologías y maquinarias, técnicas y procedimientos, con la finalidad de admitir agregar un valor a las entradas y así disminuir el consumo y desperdicio de recursos (17).

2.2.3.6.3. Etapas de salida: Se deben de elaborar técnicas para la evaluación de la calidad de los servicios y/o productos los cuales posibiliten ofrecer productos determinados, el área del marketing, la venta y la distribución de los servicios, así como también el manejo de los servicio postventa a clientes (17).

2.2.4. Teoría relacionada con la Investigación

2.2.4.1. Sistema informático

Según el libro de Valdivia C. (19), nos habla sobre: “Los sistemas informáticos se han transformado en una herramienta fundamental en cualquier ambiente de la sociedad actual. Con el rápido desarrollo de las tecnologías electrónicas, diariamente se desarrollan multitud de dispositivos. Este hecho, unido al aumento de la necesidad de comunicación, hace necesaria la competencia de profesionales en los sectores de los sistemas de TI”.

Según Alegsa L. (20), indica que un sistema de informático el cual se puede utilizar para acaparar, procesar, acceder y ceder información de una empresa, incluyendo la información al personal que accede o producen información en el sistema a cumplir.

2.2.4.1.1. Características de un Sistema Informático:

Los sistemas Informáticos pueden ser conjunto de partes interconectadas, como es el caso del Hardware, Software y por último los Recursos Humanos (21).

Hardware: Se refiere a los dispositivos electrónicos que ayudan al procesamiento y almacenamiento de la información como memorias, procesadores, CPU, placa madre, entre otros dispositivos inteligentes (21).

Software: Especiales sistemas, aplicaciones, firmware creados para la gestión de bases de datos, etc. (21).

Recurso Humano o Humanware: Esta incluido al personal que se encargan de la creación, procesamiento, mantenimiento e ingreso de la información de dichos sistemas, usuarios y actualmente al personal que utiliza el sistema (21).

2.2.4.1.2. Clasificación de los sistemas informáticos

Estos pueden clasificarse de formas diferentes (21), (22):

De acuerdo a su uso pueden ser:

- De uso general - De uso específico

De acuerdo al paralelismo de los procesadores, puede ser:

- SISD: Single Instrucción Single Data
- SIMD: Single Instrucción Múltiple Data
- MIMD: Múltiple Instrucción Múltiple Data

Por el tipo de ordenador utilizado en el sistema

- Estaciones de trabajo (Workstation)
- Terminales ligeros (Thinclients)
- Microordenadores (ordenadores personales)
- Miniordenadores (servidores pequeños)
- Microordenadores (servidores de gran capacidad)
- Superordenadores

De acuerdo a la arquitectura Sistema aislado:

- Arquitectura de 3 capas
- Arquitectura de n capas
- Monitor de teleproceso o servidor de transacciones
- Servidor de aplicaciones
- Arquitectura cliente/servidor

2.2.4.1.3. Beneficios de los sistemas informáticos:

La implementación de sistema informático en la actualidad es muy común, trayendo beneficios a quien contribuye su implementación con las buenas prácticas, como la evaluación una vez implementado dicho sistema, es así que existen diversos beneficios (23):

- Beneficios Operacionales
- Beneficios Generales
- Beneficios Estratégicos
- Beneficios en la infraestructura IT
- Beneficios Organizacionales

Beneficios Operacionales (23):

- Reducción de costos, manejo de inventarios, stock
- Mejoras de productividad.
- Calidad de datos, servicio y cumplimiento por parte de la empresa poseedora.

Beneficios Generales (23):

Información oportuna en tiempo real, mejorando la toma de decisiones y eficiencia en el control

Beneficios Estratégicos (23):

Disponibilidad de crecimiento a futuro del sistema, cambios en el negocio que ayuden al comercio electrónico, etc.

Beneficios en la infraestructura IT (23): Adaptación a los nuevos requerimientos, capacidad de crecer al ritmo de la tecnología, flexibilidad en la infraestructura.

Beneficios Organizacionales (23):

Permite el aprendizaje, intercambio de conocimiento, aprendizaje del modelo de negocios, manejo de la moral, cambios organizacionales, satisfacción de empleados y clientes.

2.2.4.2. Metodología

2.2.4.2.1. Metodología RUP:

RUP es un proceso de desarrollo de software y sistemas grandes y complejos, conjunto con el UML (sus siglas: Lenguaje Unificado de Modelado UML), constituyen la metodología estándar más utilizada para el análisis, la implementación y la documentación de sistemas orientados a objetos(24).

Originalmente se diseñó un proceso genérico y de dominio público, el Proceso Unificado, y una especificación más detallada, el R U P, que se vendiera como producto independiente (24).

La metodología RUP, asegura el desarrollo del software dentro de un tiempo predeterminado, asignando tareas y responsabilidades para su desarrollo, dirigido por casos de uso; La metodología RUP cuenta con Fases y dentro de cada una de ella etapas en las que se desarrolla un sistema desde su Inicio hasta la entrega del software (24), (25).

Fases de la metodología RUP (25):

- Inicio
- Elaboración
- Construcción
- Transición

1. Inicio: Se define desde el alcance del proyecto, se detalla la arquitectura que tendrá el proyecto(25).
2. Elaboración: Se realiza el refinamiento de la definición del proyecto, se realizan los casos de uso, en donde se establecen el comportamiento que tendrá el sistema, la interacción de sus usuarios y los diferentes escenarios

(25).

3. Construcción: Se comienza con el desarrollo del proyecto hasta llegar a la implementación, administrándose cambios de acuerdo a las evaluaciones que se realizan por los usuarios (25).
4. Transición: Se realiza la ejecución del proyecto dentro de la empresa y se ajusta de acuerdo a los errores que se presenten (25).

2.2.4.2.2. Disciplinas de las Fases:

Etapas a cumplir por cada fase(25):

- Requisitos
- Análisis
- Diseño
- Implementación - Pruebas

Soporte:(26):

- Gestión del cambio y configuraciones
- Gestión del proyecto - Entorno

Principales Características (24).

- Forma disciplinada de asignar tareas y responsabilidades (quién hace qué, cuándo y cómo)
- Pretende implementar las mejores prácticas en Ingeniería de Software
- Desarrollo iterativo
- Administración de requisitos

- Uso de arquitectura basada en componentes
- Control de cambios
- Modelado visual del software
- Verificación de la calidad del software

2.2.4.3.El comercio Electrónico

Engloba un abanico de actividades transaccionales de manera de extrapolación(que sucederán en el futuro), en un entorno digital y no presencial, en donde los productos o servicios de las empresas serán presentados en forma gráfica, ofreciendo posibilidades y facilidades para la comercialización mediante el contacto y la interacción directa con los usuarios, pudiéndose llevar a cabo y accediendo a través del internet, caracterizándose en su

transparencia en la comercialización ya que los usuarios pueden acceder ver los productos, precios realizando comparaciones, para posteriormente realizar la operación de compra (27).

2.2.4.3.1. Tipos de Comercio Electrónico:

Business to Business B2B:

En español significa negocio a negocio, este se realiza únicamente entre empresas. Ejemplo empresas operadoras de Internet o Telefonía (28).

Bussines to Consumer B2C:

De negocios a consumidor, es el más común y se refiere cuando las empresas venden sus productos a consumidores, se da de diversas formas (28):

- EL cliente puede acceder por medio de una tienda virtual
- El cliente puede acceder a las ofertas que desee
- Se le brinda soporte al cliente, por medio de diferentes maneras.

Bussines to employe B2E:

De Negocios a empleados, se refiere a ámbito dentro de la empresa, las ofertar que una empresa puede tener con sus empleados, ya sea por medio de su tienda física o virtual (28).

Consumer to Consumer C2C:

De consumidor a consumidor, se refiere cuando una persona ya no utiliza un producto que compro y decide ponerlo en oferta o venderlo, tal es el caso de OLX (28).

Government to Consumer G2C:

Se refiere del Gobierno a Consumidor, se refiere cuando el gobierno ofrece algún tipo de beneficio a la población como portales web para realizar trámites, documentaciones, etc. (28).

2.2.4.3.2. Ventajas de comercio electrónico

Bajos costos:

Abrir un negocio real tiene grandes costos, pero al abrir una tienda en línea reduce los costos son mucho menores y estos solo dependerán de del espacio, perfil y personalización de su sitio que necesite mostrar a su clientela (29).

Flexibilidad y velocidad:

Con un negocio Online el propietario puede conectarse y visualizar sus pedidos desde cualquier punto donde se encuentre con tan solo contar con una línea de internet.

Por el lado del cliente este también podrá visualizar y comprar en cualquier momento y horario preferido, pudiendo realizar el pago con transacciones bancarias, tarjetas de créditos entre otros (29).

Invaluable Información:

Los negocios de comercio electrónicos capturan información de contactos como el tiempo de permanencia en su tienda online, recopilan datos de los usuarios sobre que sitios acceden, que tipo de compras realizan, intereses, etc. De esta manera se puede usar esta información para mejorar la apariencia y cambio a su tienda online, haciendo envíos de correos, promocionando su tienda a otras empresas proveedoras (29).

2.2.4.4.Sitio Web 2.0

Sitio Web 2.0, permite a los usuarios interactuar y colaborar entre sí como creadores de contenido generado por éstos en una comunidad virtual.

Según el autor Nafria I. (30), “Es una nueva manera de mostrar servicios en internet gracias a la suma y compaginación de diversas tecnologías que asistan utilizar la red como una plataforma de aplicaciones, lo que abre posibilidades creativas”

Para los autores Gonzales, León y Contreras (31), señalan que La Web 2.0 no es más que la evolución de la Web en el que los usuarios dejan de ser usuarios pasivos para transformarlos en usuarios activos, que participan y colaboren en el contenido de la red, siendo capaces de crear, dar soporte y formar parte de una sociedad y/o comunidades, tanto a nivel local como global; que se informan, comunican, originando conocimiento y contenido.

2.2.4.5. Página Web

Una página web es un documento habitualmente escrito en el Lenguaje de hipertexto HTML, este puede contener en su formación texto, gráficos, imágenes, videos y archivos e incluso hipervínculos que conlleven a otras páginas web relacionados con el tema propuesto, entre otros, se puede acceder a través del Internet ingresando una dirección URL u otra red utilizando un navegador de Internet (32).

Las páginas web proporcionan beneficios a las empresas y clientes; en el ámbito laboral atraen visitas y entradas de todas partes de donde estas sean vistas a través del internet,

contribuyendo a su desarrollo y crecimiento, de la misma manera los clientes pueden obtener beneficios con el rápido y fácil acceso a las compras y vistas de los productos y/o servicios sin la necesidad de dirigirse hacia la ubicación de la empresa.

2.2.4.5.1. Página Web Estática:

Son páginas muy económicas cuya labor es mostrar información permanente, ideal para empresas y/o organizaciones que no requieren mucho de este tipo de servicios, lo esencial de este tipo de páginas es informar a los clientes sobre características propias de una empresa: perfil, localizaciones, información específica, etc. (33).

2.2.4.5.2. Páginas Web Dinámicas:

En este tipo de páginas ofrece una mayor interactividad, utilizadas de manera especial como gestores de noticias, libros, foros, votaciones, encuestas, etc. Utilizadas por grandes empresas para que sus productos sean públicamente visibles a los usuarios, especialmente para venta, interacción cliente - proveedor, trayendo consigo ventajas infinitas para el propietario (33).

2.2.4.6.LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN

2.2.4.6.1.1.PHP

PHP es un lenguaje flexible y dinámico que admite una variedad de técnicas de programación, a lo largo del tiempo este ha evolucionado drásticamente, en particular añadiendo un modelo sólido orientado a objetos. Actualmente PHP tiene un conjunto muy completo de características de programación orientadas a objetos que incluyen soporte para clases, clases abstractas, interfaces, herencia, constructores, clonación, excepciones, entre otros, así mismo cuenta con compuestas bibliotecas, marcos y demás componentes; convirtiéndose en una comunidad grande y diversa (34).

La meta de este lenguaje es permitir escribir a los creadores de páginas web, páginas dinámicas de una

manera rápida y fácil, aunque se pueda hacer mucho más con PHP (35).

2.2.4.6.1.2.HTML

HTML es un lenguaje de computadora ideado para permitir la creación de sitios web, consiste en una serie de códigos cortos llamadas etiquetas, escritos en un archivo de texto por el autor del sitio. Es relativamente fácil de aprender, con lo básico, siendo accesible para la mayoría de las personas y bastante poderoso en lo que te permite crear cualquier cosa desde un editor de texto rudimentario aun potente editor gráfico para crear páginas HTML (36).

2.2.4.6.1.3.JavaScript:

Este es un lenguaje utilizado para pequeños programas que se insertan en una página web y/o otros programas más grandes, es independiente que puede ser ejecutado en cualquier tipo de ordenador como Linux, Windows, apple, entre otros. JavaScript es orientado a objetos, este describe objetos y funciones que respondan a las acciones del mouse, este nace a través de la necesidad de crear páginas con mayores accesos a los usuarios y desarrollo de aplicaciones web dinámicas para la futura generación de clientes (37).

2.2.4.7.Base de datos

Según Anguiano J. (38), dice, que la base de datos es un contenedor que permite acaparar información de diferentes partes o departamentos; una vez concluida y combinada la información nos mostrara un indicativo del comportamiento y el desarrollo del proyecto en el cual fue implementado.

El libro de Date C. (39), indica: Una base de datos es un sistema computarizado para llevar registros, como un “armario electrónico”, un acopio o contenedor en el que se puede registrar una colección de datos, pudiendo agregar, insertar, modificar y eliminar datos a los registros existentes de los que se crearon en la base de datos.

2.2.4.7.1. Ventajas de las Bases de datos:

Una base de datos permite introducir, analizar y combinar datos teniendo un control de estos para beneficio de una empresa u organización, dándole mayores ventajas como (40):

Obtener más información de la misma cantidad de data:

Facilita y provee al usuario que tiene accesos y/ o privilegios, una mayor información de datos (40).

Compartir los Datos:

Cambios y actualización de datos en tiempo real, si un usuario cambia el contenido en la base de datos inmediatamente los demás usuarios podrán visualizar los cambios realizados (40).

Balance de Requerimientos Conflictivos:

Se refiere al grupo asignado a mantenimiento y su funcionamiento de la base de datos, denominado Administrador de la Base de Datos, este debe de diseñar, administrar y ver las necesidades para los diferentes departamentos de la empresa sin que estos resultan afectados o mantengan una leve desventaja en distorsión (40).

Redundancia controlada:

El Administrador de la Base de Datos debe controlar y examinar cada archivo independiente con la finalidad eliminar la duplicidad de la información y evitar crear un problema de sincronización cuando se actualizaba un dato en un archivo en particular (40).

Seguridad:

El administrador de la Base de Datos debe proveer y programar mecanismos que crean niveles de seguridad para los distintos usuarios (40).

Flexibilidad y rapidez al obtener datos:

Los usuarios pueden acceder con facilidad a la información de la base de datos si es que estos tienen permisos, sin la necesidad de llenar peticiones al centro de cómputos lo que conllevaría a más trámites y demora en el tiempo productividad (40).

2.2.4.8. MySQL

Mysql es una poderosa y moderna herramienta para la administración de servidores de bases de datos, ayudando a simplificar las tareas de administración en todo el ciclo de vida de la base de datos desde la creación inicial hasta el servicio diario, el mantenimiento y la manipulación de datos. Satisfaciendo todas sus necesidades, creación y editar objetos de bases de datos, administrar usuarios y sus privilegios, crear SQL, consultas visuales, extracción, impresión y búsqueda de metadatos, exportación de datos a 17 formatos de archivo disponibles, entre muchos más (41).

2.2.4.9. Lenguaje Unificado de Modelado

Tiene como propósito el modelado para la construcción del software a realizarse, en el cual un modelo describe todos los aspectos relevantes al propósito del sistema a un nivel de detalle a través de diagramas en el que se representa diferentes vistas

de un sistema los cuales nos asisten a comprenderlo desde varios frentes (42).

El modelado Unified Modeling Language o conocida también por sus siglas UML, realiza tácticas de evaluación, utilizadas para la automatización de mejora y producción de un software de alta calidad (42).

2.2.4.9.1. Rational Rouse:

Rational Rose es una herramienta Case, la cual ayuda a la productividad, desarrollo y aumento del software a implementar, reduciendo tiempo y costos, está diseñada especialmente para el modelamiento y creaciones de diagramas que se van generando durante el desarrollo de un sistema al empezar a construirlo, Rational Rose complementa (43):

- análisis y diseño -
- control de cambios -
- Gestión de configuración

2.2.4.10. Marketing Online

Según Kont J. (44), Marketing online es la aplicación de tecnologías digitales que forman canales online para colaborar a las actividades de marketing dirigidas a lograr la obtención y retención de proveedores y que esto sea provechoso.

En otras palabras, marketing online es un sistema para vender productos y servicios a un público seleccionado que utiliza Internet y los servicios comerciales en línea mediante herramientas y servicios de forma fundamental y precisa con el programa general de Marketing en la empresa (44).

III. HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis general

La implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017, mejora la venta de los productos artesanales

3.2. Hipótesis específicas

1. La situación y problemática actual de la empresa Creaciones Liliana, permite la mejora y conocimiento de su proceso de ventas.
2. El uso de la Metodología RUP, permite el correcto desarrollo del sistema informático web.
3. El diseño para la implementación del sistema informático web, permite y ayuda al incremento de las ventas de sus productos artesanales.

IV. METODOLOGÍA

4.1. Tipo y Nivel de la investigación:

En la presente investigación se clasificó de Tipo Descriptivo y de Nivel Cuantitativo:

Descriptivo: Describe los fenómenos que acontecen en la empresa y se analizan los datos e información (45).

Se recogen los datos de las áreas de interés en base a una hipótesis desarrollada, la cual será analizada a fin de sacar los resultados, de acuerdo al tipo de investigación que este sea (encuesta, desarrollo, etc.) con el objetivo de conocer las situaciones, características y/o actitudes de las variables de interés y acceder a un mayor acercamiento a la situación real (46).

Cuantitativo: Se nombra investigación cuantitativa, cuando en la investigación los datos se mostrarán en porcentajes y estadísticas, los cuales tienen relación entre sí (47).

La metodología cuantitativa utiliza la recolección de datos, en donde se medirá las variables en un solo contexto, para poder dar respuesta a las preguntas de la investigación, derivándolas a la hipótesis establecida

previamente, desarrollando un plan para probarlas con métodos estadísticos en los que se medirán las variables y se establecerán las conclusiones correspondientes respecto de la hipótesis (48).

4.2. Diseño de la investigación

No experimental: Se observan y analizan los fenómenos ya existentes, como se dan sin provocaciones intencionales (49).

En los diseños no experimentales se observan los fenómenos según sus acontecimientos y como se dan en su entorno natural, sin alterar las variables para que estos después sean analizados, e no se expondrá al sujeto de estudio, ni se darán asignaciones a los participantes, en donde solo se observaran las situaciones existentes y no provocadas (50).

Corte Transversal: Según la autora Ortiz F. (51), especifica que Diseño transversal, “es utilizado en encuesta ya que se plantea entre diversas variables de estudio, recogiendo datos y determinando un corte puntual en el tiempo en donde se obtendrán medidas a tratar, diseñando una estrategia implicada con la variable de diseño”.



Donde:

M = Muestra

O = Observación

4.3.Población y Muestra

Población:

La población de la investigación está constituida por todos los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana y clientes principales, con un total de 25 participantes.

Muestra:

Se tomará como muestra a todos los trabajadores de la empresa Creaciones Liliana (13 trabajadores de todas las áreas, 7 vendedores externos) y 5 clientes principales, para el desarrollo de la investigación.

Tabla 3: Resumen de Población

AREA	POBLACIÓN
Trabajadores de la Empresa	13
Vendedores externos	7
Clientes Principales	5
TOTAL	25

Fuente: Creaciones Liliana

4.4. Definición operacional de las variables en estudio

Tabla 4: Matriz de operacionalización de la variable adquisición e implementación

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala medición	Definición Operacional
Implementación de un sistema informático web	<p>Definición de Sistema Informático</p> <p>Según la empresa SoftDoit (52). Está compuesta la central de unidad de procesamiento, que es la que se encarga de procesar datos por periféricos que permiten la entrada y/o salida desde el ordenador. Este puede ser un sistema aislado o diferentes tipos de arquitectura como clienteservidor, entre otros.</p>	Dimensión 01: satisfacción del sistema actual	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema actual - Alcance de la empresa - Servicio del sistema - Control de Almacén y/o stock - Control de Ventas Control de Ventas en sucursales - Control de Envío de productos - Acogida de la empresa - Cartera de Clientes - Incidencia de ingresos - 	ORDINAL	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

	<p>Definición de Sistema web</p> <p>Llamados también aplicaciones web, estos son alojados en servidores de internet, pudiéndose utilizar en cualquier navegador sin importar el sistema operativo, este permite procesa y almacenar información, siendo beneficioso para las empresas y usuarios que operen el sistema, conteniendo funcionalidades potentes y mostrando la información de forma dinámica (53).</p>	<p>Dimensión 02: Propuesta de implementación de un sistema web.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Necesidad del sistema - Acogida de la empresa - Beneficios de la implementación - Mayores ingresos - Mejora de procesos - Automatización de procesos - Orden en la empresa - Orden de almacén - Mayor publicidad - Mayores compras en línea 		
--	---	---	--	--	--

Fuente: Elaboración Propia.

4.5. Técnicas e instrumentos.

Técnica:

Se realizó esta técnica para conocer el problema que aquejaba en la empresa Creaciones Liliana, así mismo tener una percepción sobre la situación en la que se encontraban los trabajadores con respecto a la forma y métodos en la que se realizaba para la venta de los productos artesanales, Pudiendo obtener así mayor información de los problemas encontrados y con ello tomar decisiones acerca de las posibles soluciones.

Instrumentos

Se realizará una encuesta la cual será brindará a cada uno de los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, a fin de conocer todo lo referente al flujo de información que se maneja.

Procedimiento de recolección de datos.

Para la realización de la recolección de datos, se dirigió a la dueña de la empresa Creaciones Liliana con la finalidad de poder obtener la autorización y permiso de realizar el estudio a los trabajadores de su empresa.

Al obtener el permiso se realizó la técnica de instrumentos que se aplicara a los trabajadores y clientes principales, imprimiéndola y aplicándola a la población ya acordada.

4.6. Plan de análisis

Con los datos obtenidos, se realizará una base de datos temporal utilizando Microsoft Excel 2013, en la cual se tabularán los datos de acuerdo con y se establecerá un cuestionario para luego graficarlos, mostrando sus debidos porcentajes.

4.7.Matriz de Consistencia

Problema	Objetivo General	Hipótesis General	Variables	Metodología
Implementación de un sistema informático web, como motivo de publicación de los productos artesanales para la empresa Creaciones Liliana	Realizar la implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017, con la finalidad de mejorar la venta de los productos artesanales.	La implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017, mejora la venta de los productos artesanales	Para la realización de la Investigación se tomó en cuenta la variables de: Implementación de un sistema informático web	El diseño de la investigación fue no experimental, la característica de la investigación fue de un enfoque cuantitativo, el tipo de investigación fue descriptiva y de nivel corte transversal. Contando con una población conformada por 25 personas (Trabajadores y clientes principales de la empresa) y con una muestra del mismo
Pérdida de Información de los productos artesanales al ser publicados en el sistema.	Objetivos Generales:	Hipótesis Específicas:		
Surge en los usuarios la falta de conocimiento acerca de los nuevos	1. Conocer la situación y problemática actual de la empresa Creaciones Liliana – Nuevo Chimbote con la finalidad de	1. La situación y problemática actual de la empresa Creaciones Liliana, permite la mejora y conocimiento de su		

<p>productos y sus costos. Falta de conocimiento por parte de los usuarios acerca de las tecnologías al no saber utilizar por falta de capacitaciones</p>	<p>mejorar su proceso de ventas</p> <p>2. Determinar el uso de una metodología RUP para un buen desarrollo del sistema informático web para la empresa Creaciones Liliana</p> <p>1. 3. Realizar el diseño para la implementación del sistema informático web para incrementar la venta de sus productos artesanales.</p>	<p>proceso de ventas</p> <p>2. El uso de la Metodología RUP, permite el correcto desarrollo del sistema informático web</p> <p>3. El diseño para la implementación del sistema informático web, permite y ayuda al incremento de las ventas de sus productos artesanales.</p>		<p>número de la población que ayudaran con los datos e información específica para la realización del sistema informático web en la empresa Creaciones Liliana. Se escogió como técnica el cuestionario para conocer el problema de la empresa y como instrumento de recolección de datos la encuesta.</p>
---	--	---	--	--

4.8.Principios Éticos

Para el desarrollo de la investigación titulada implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017, se tomara información clasificada y necesaria, cual fue brindada por la dueña de la empresa, para el desarrollo de un sistema informático web de los productos artesanales de la empresa Creaciones Liliana, en los cuales se debe de tener en cuenta la seguridad de la información y el acceso de los datos brindados por la empresa, la confidencialidad y la integridad de los datos de las áreas que tengan mayor implicación para el desarrollo.

V. RESULTADOS

5.1.Resultados

Dimensión 01: Satisfacción del sistema actual

Tabla 5: Sistema Actual en la empresa

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de satisfacción del sistema actual, que tienen los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

Alternativas	n	%
Si	5	5
No	20	20
Total	25	100

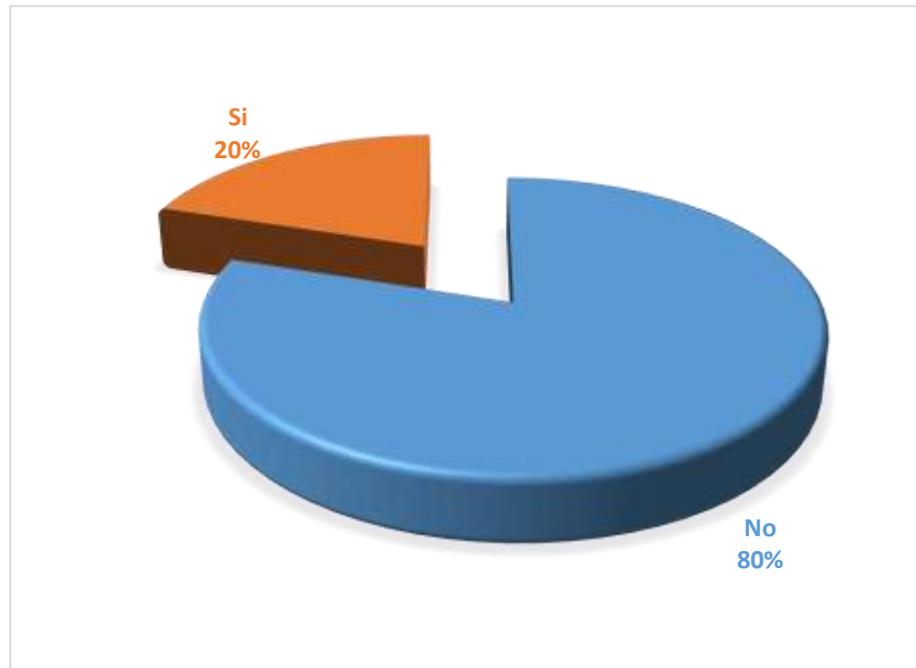
Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para responder a la pregunta ¿Si se sienten agustos con el sistema actual que cuenta la empresa Creaciones Liliana?

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 5, se puede observar que el 5% de los trabajadores y clientes principales encuestados de la empresa Creaciones Liliana, confirmaron SI sentirse agusto con el sistema que cuenta actualmente la empresa, mientras que un 20% de los encuestados dijeron que NO sentirse satisfechos, ni contentos con el sistema que cuenta la empresa, ya que esto

genera muchos atrasos ante la demanda de pedidos y poco acceso y acogida a los clientes.

Gráfico Nro. 5: Sistema Actual de la Empresa



Fuente: Tabla Nro. 5: Satisfacción del Sistema Actual

Tabla 6: Alcance de la Empresa a la Población de Chimbote

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel satisfacción del sistema actual, que tienen los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

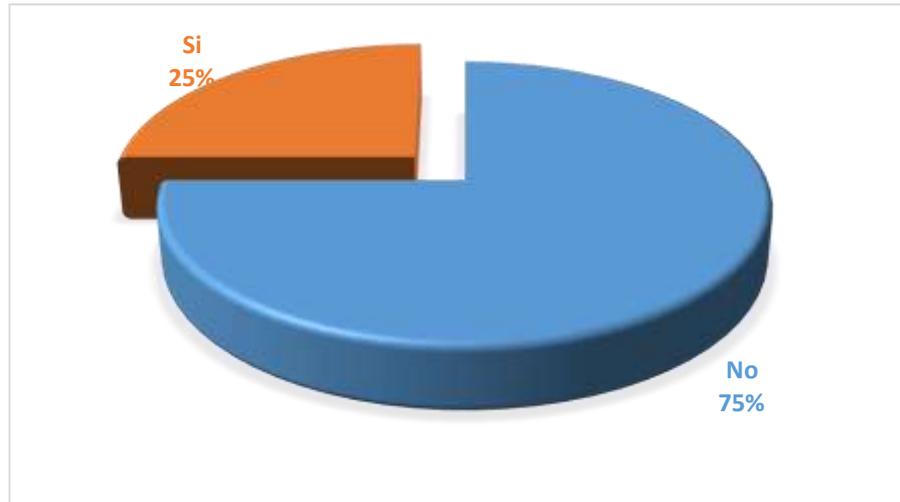
Alternativas	n	%
Si	6	25
No	19	76
Total	25	100

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para responder a la pregunta ¿La empresa Creaciones Liliana tiene alcance ante toda la población en la Ciudad de Chimbote?

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 6, se puede observar que el 25% de los trabajadores y clientes principales encuestados de la empresa Creaciones Liliana, confirmaron que los pobladores de la Ciudad de Chimbote SI conocen y están enterados de los productos que empresa ofrece, mientras que un 75% de los encuestados dijeron que NO saben acerca de dicha empresa, ni su establecimiento dentro de la Ciudad.

Gráfico Nro. 6: Alcance de la Empresa a la Población de Chimbote



Fuente: Tabla Nro. 5: Alcance de una empresa

Tabla 7: Funcionalidad de un sistema informático web

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de satisfacción del sistema actual, que tienen los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web implementación de un sistema informático web implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

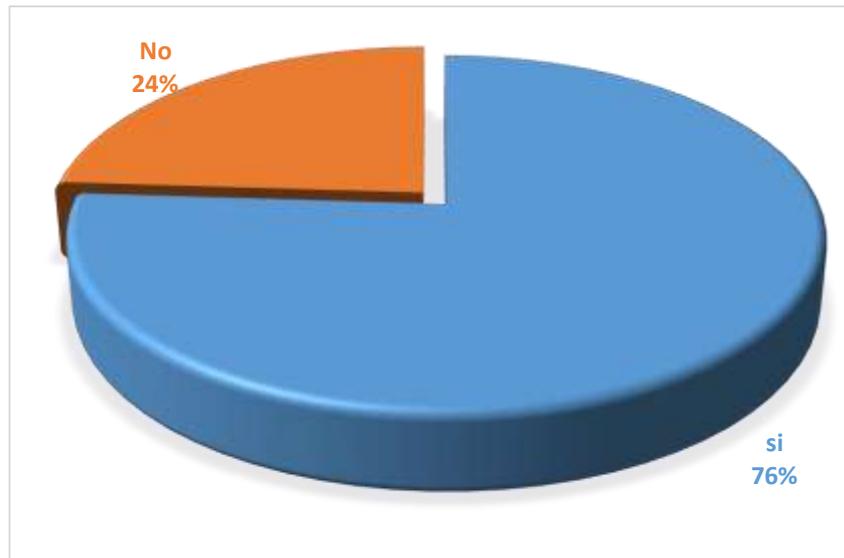
Alternativas	n	%
Si	19	76
No	6	24
Total	25	100

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para responder a la pregunta ¿Sabes para qué sirve un sistema informático web?

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 7, se puede observar que el 76% de los trabajadores y clientes principales encuestados de la empresa Creaciones Liliana, confirmaron que SI saben lo que es un sistema informático y están enterados sobre el tema, mientras que un 24% de los encuestados dijeron que NO sabían para qué sirve un sistema informático, ni los beneficios que estos traen.

Gráfico Nro. 7: Funcionalidad de un sistema informático web



Fuente: Tabla Nro. 7: Funcionalidad de un sistema informático web

Tabla 8: Control de Almacenamiento y/o Stock de la empresa

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de satisfacción del sistema actual, que tienen los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web, para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

Alternativas	n	%
Si	10	45
No	15	55
Total	25	100

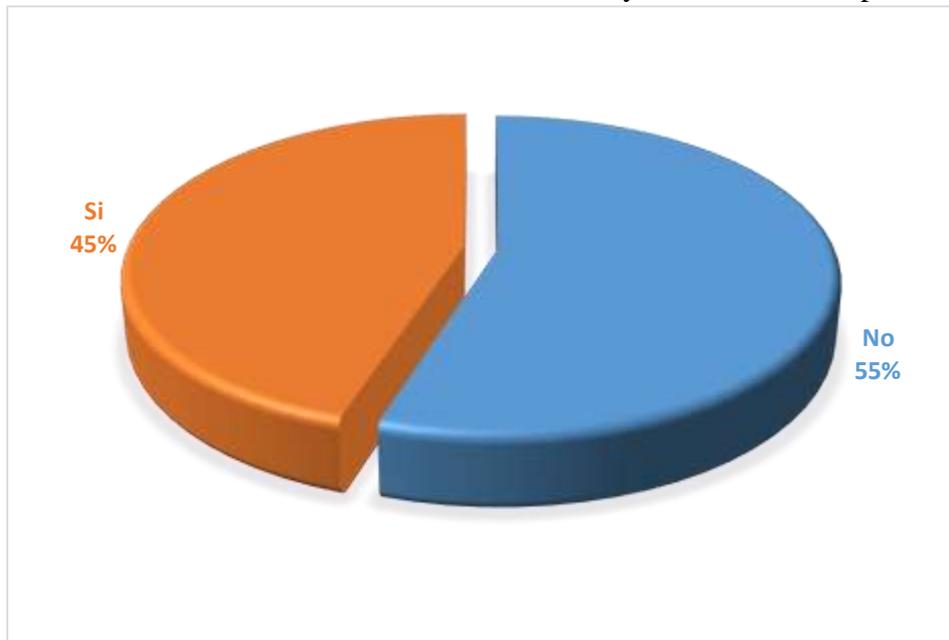
Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para

responder a la pregunta ¿Cree Ud. Que la empresa cuenta con un buen orden y administración del almacén y/o stock en sus productos?

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 8, se puede observar que el 45% de los trabajadores y clientes principales encuestados de la empresa Creaciones Liliana, confirmaron que la empresa SI cuenta con un buen almacenamiento y/o stock de sus productos para la distribución a sus clientes y sucursales, mientras que un 55% de los encuestados dijeron que NO estar de acuerdo con el almacenamiento y/o stock de los productos ya que cuando comienzan las campañas más importantes de dicha empresa como es el caso de la campaña Navideña ocurren incidentes en la entrega de productos a las sucursales y se realiza trabajo extra en dichas fechas.

Gráfico Nro. 8: Control de Almacenamiento y/o Stock de la empresa



Fuente: Tabla Nro. 8: Control de Almacén y/o stock

satisfacción del
de la

Tabla 9: Control de Ventas

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de sistema actual, que tienen los trabajadores y clientes principales empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

Alternativas	n	%
Si	6	24
No	19	76
Total	25	100

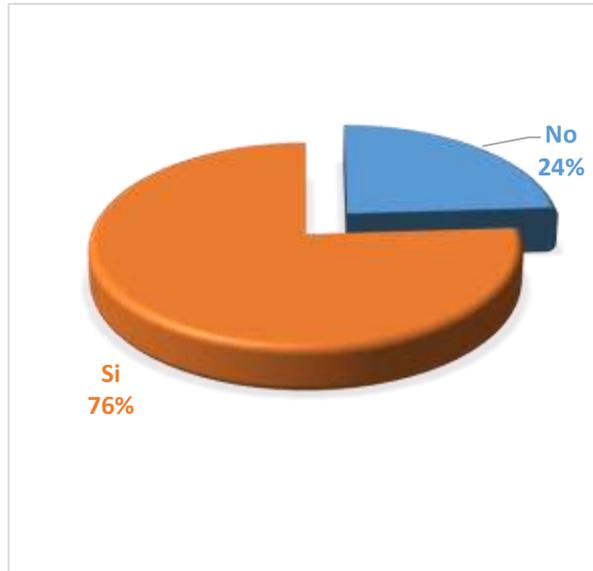
Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para responder a la pregunta ¿Sabe Ud. Acerca del control de ingresos y ventas que maneja la empresa en su local de Chimbote?

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 9, se puede observar que el 76% de los trabajadores encuestados de la empresa Creaciones Liliana, confirmaron que la empresa NO cuenta con un buen manejo de sus ingresos y ventas en su local establecido, mientras que un 24% de los encuestados dijeron que SI sabían acerca del tema.

Gráfico Nro.

9: Control de Ventas



Fuente: Tabla Nro. 9: Control de Ventas

satisfacción del
de la

Tabla 10: Control de Ventas en sucursales

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de sistema actual, que tienen los trabajadores y clientes principales empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

Alternativas	n	%
Si	22	88
No	3	12
Total	25	100

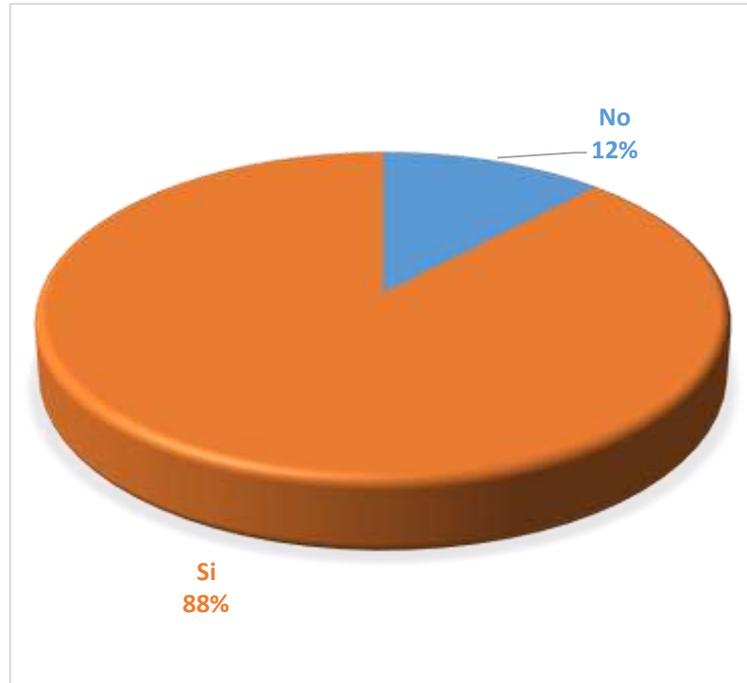
Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para responder a la pregunta ¿Crees que la empresa tiene un buen control de los ingresos y ventas con respecto a sus diferentes sucursales?

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 10, se puede observar que el 88% de los trabajadores y clientes principales encuestados de la empresa Creaciones Liliana, confirmaron que la empresa SI cuenta con un buen control de sus ingresos por parte de las ventas de las sucursales, mientras que un 12% de los encuestados dijeron que NO tendría tanto control en las ventas y otros no saber del tema al respecto.

Gráfico Nro.

10: Control de Ventas en sucursales



Fuente: Tabla Nro. 10: Control de Ventas en sucursales

satisfacción del
de la

Tabla 11: Control de envíos de productos

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de sistema actual, que tienen los trabajadores y clientes principales empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

Alternativas	n	%
Si	15	60
No	10	40
Total	25	100

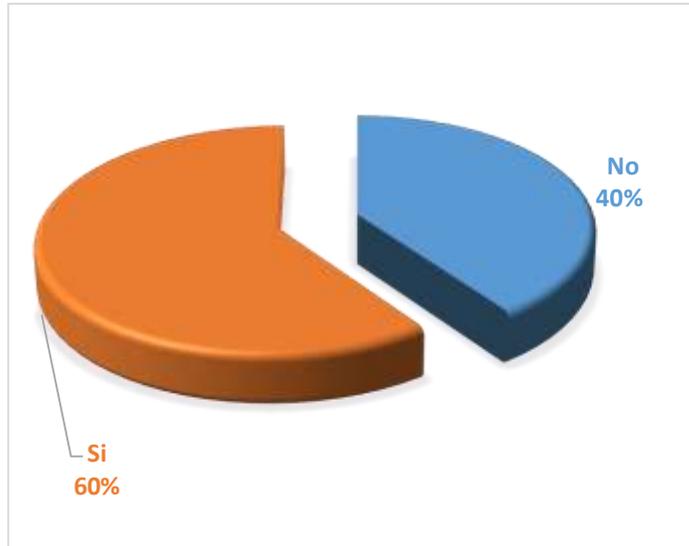
Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para responder a la pregunta

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 10, se puede observar que el 60% de los trabajadores y clientes principales encuestados de la empresa Creaciones Liliana, confirmaron que la empresa SI tiene un buen control de sus productos, mientras que un 40% de los encuestados dijeron no cuentan con un buen control debido a que no cuenta con un buen almacenamiento y/o stock lo que contrae que se realice trabajo extra para el envío a sucursales.

Gráfico Nro.

11: Control de envíos de productos



Fuente: Tabla Nro. 11: Control de Envío de productos

satisfacción del
de la

Tabla 12: Acogida de la empresa por el Sistema informático web

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de satisfacción del sistema actual, que tienen los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web, para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

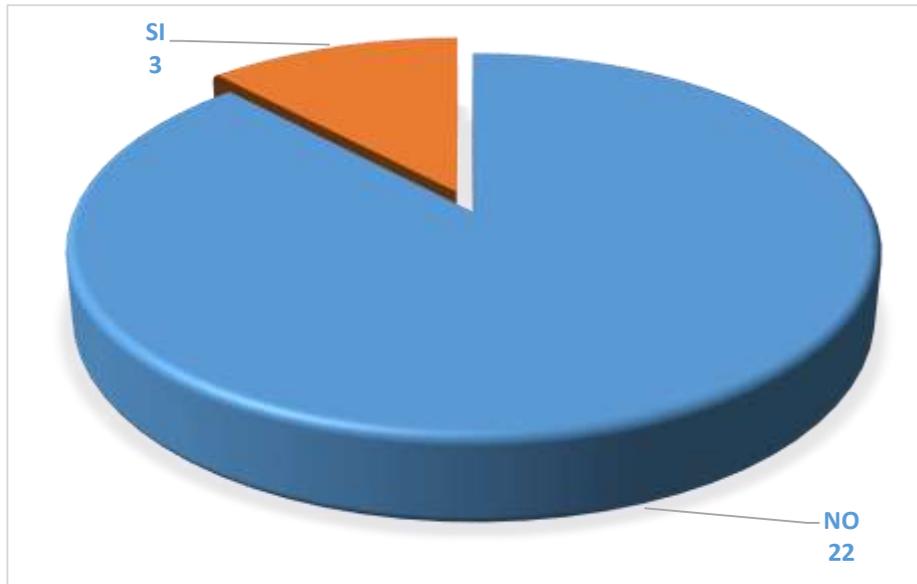
Alternativas	n	%
Si	3	12
No	22	88
Total	25	100

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para responder a la pregunta ¿Cree que el sistema actual ayuda con la acogida a nuevos trabajadores y a su vez a la clientela?

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 12, se puede observar que el 88% de los trabajadores y clientes principales encuestados de la empresa Creaciones Liliana, confirmaron que la empresa NO cuenta con un aumento de popularidad y tiene mayor acogida por el público, mientras que un 12% de los encuestados opinaron SI tener mucha acogida debía a que el público.

Gráfico Nro. 12: Acogida de la empresa por el Sistema informático web



Fuente: Tabla Nro. 12: Acogida de la empresa por el Sistema informático web

Tabla 13: Cartera de Clientes

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de satisfacción del sistema actual, que tienen los trabajadores y clientes principales e la empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

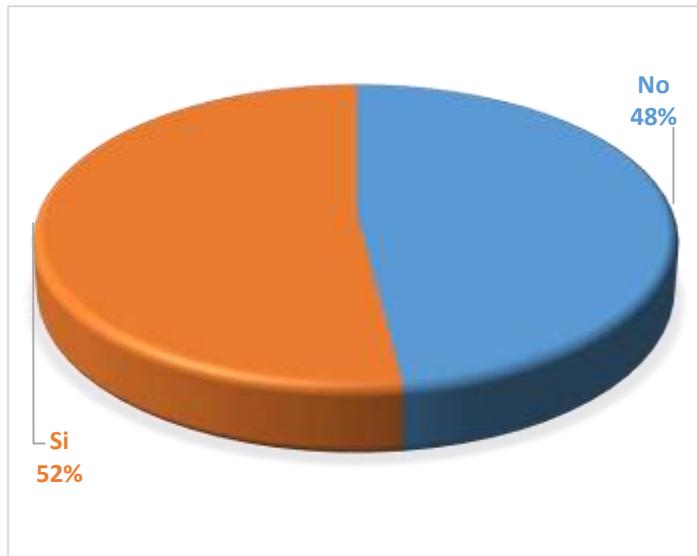
Alternativas	n	%
Si	12	48
No	13	52
Total	25	100

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para responder a la pregunta ¿Crees que la empresa cuenta con una buena cartera de Clientes en la Ciudad de Chimbote y demás sucursales?

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 13, se puede observar que el 52% de los trabajadores y clientes principales encuestados de la empresa Creaciones Liliana, confirmaron que la empresa NO cuenta con muchos clientes que vienen de diferentes partes de la Ciudad de Chimbote y alrededores, así como también en sus diferentes sucursales, mientras que un 48% de los encuestados dijeron que la empresa SI cuentan con una buena cartera de clientes, ya que hay muchas personas que dicen no conocer o visitar por primera vez la empresa.

Gráfico Nro. 13: Cartera de Clientes



Fuente: Tabla Nro. 13: Cartera de Clientes

Tabla 14: Incidencia de ingresos

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de satisfacción del sistema actual, que tienen los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

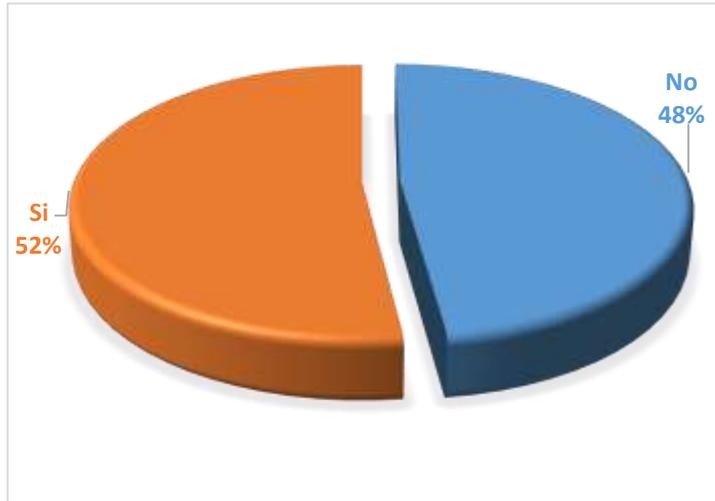
Alternativas	n	%
Si	13	52
No	12	48
Total	25	100

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para responder a la pregunta ¿Crees que la empresa cuenta con un buen flujo de Ingresos?

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 14, se puede observar que el 52% de los trabajadores y clientes principales encuestados de la empresa Creaciones Liliana, confirmaron la empresa SI cuenta con un flujo regular de ingresos, ya que muchas veces en campaña tiene que rechazar pedidos debido a la gran demanda que tiene, mientras que un 48% de los encuestados opinan NO tener un buen flujo de ingresos, debida a que hay algunas fechas en que las ventas disminuyen debido a que no hay campañas que la población pueda visitar.

Gráfico Nro. 14: Incidencia de ingresos



Fuente: Tabla Nro. 14: Incidencia de Ingresos

Dimensión 02: Propuesta de implementación de un sistema web.

Tabla 15: Necesidad de un Sistema Informático Web

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de Propuesta de implementación de un sistema web, que tienen los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web, para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

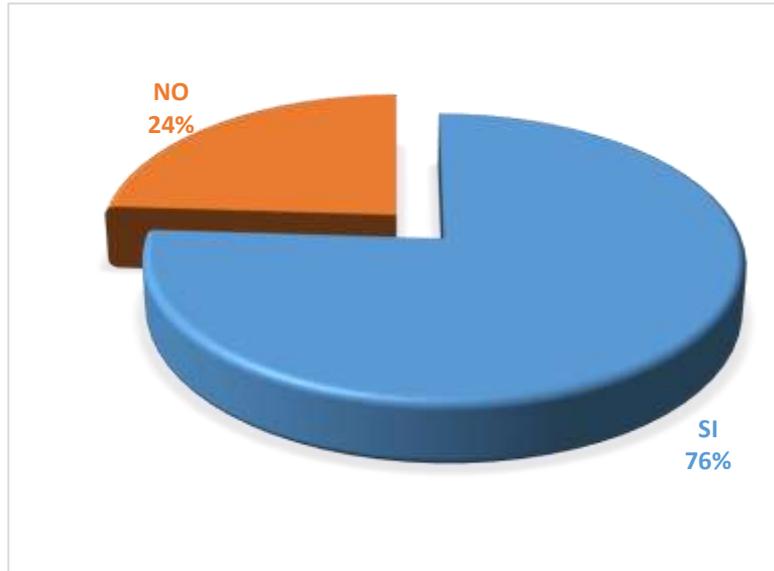
Alternativas	n	%
Si	19	76
No	6	24
Total	25	100

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para responder a la pregunta ¿Cree que es necesario la implementación de un sistema informático web en la empresa?

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 15, se puede observar que el 76% de los trabajadores y clientes principales encuestados de la empresa Creaciones Liliana, confirmaron SI necesitar de un sistema informático web para generar mayores ventas en los productos artesanales y que la empresa sea más conocida, mientras que un 24% de los encuestados dijeron que NO sentir la necesidad ya sea por falta de conocimiento u otras opiniones.

Gráfico Nro. 15: Necesidad de un Sistema Informático Web



Fuente: Tabla Nro. 15: Necesidad del sistema

Tabla 16: Acogida de la empresa con el Sistema actual

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de Propuesta de implementación de un sistema web, que tienen los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

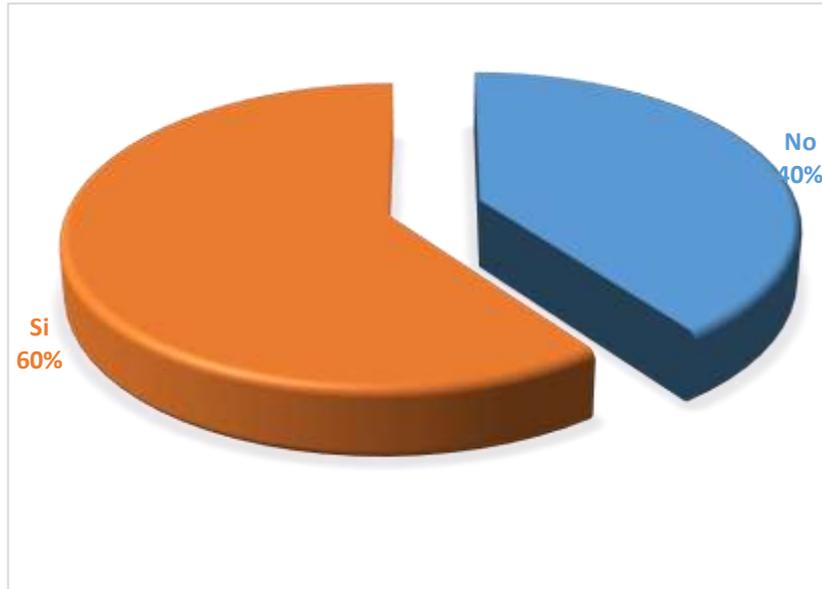
Alternativas	n	%
Si	15	60
No	10	40
Total	25	100

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para responder a la pregunta ¿Crees que la empresa tiene mayor acogida con el sistema actual?

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 16, se puede observar que el 60% de los trabajadores y clientes principales encuestados de la empresa Creaciones Liliana, confirmaron que la empresa SI cuenta con un sistema normal de acogida, mientras que un 40% de los encuestados dijeron no sentirse cómodos con el sistema que cuenta actualmente y sería un problema para las personas mayores de 50 no tiene mucho acceso o manejo del internet y redes sociales.

Gráfico Nro. 16: Acogida de la empresa con el Sistema actual



Fuente: Tabla Nro. 16: Acogida de la empresa por el Sistema informático web

Tabla 17: Beneficios de la implementación del sistema

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de Propuesta de implementación de un sistema web, que tienen los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web, para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

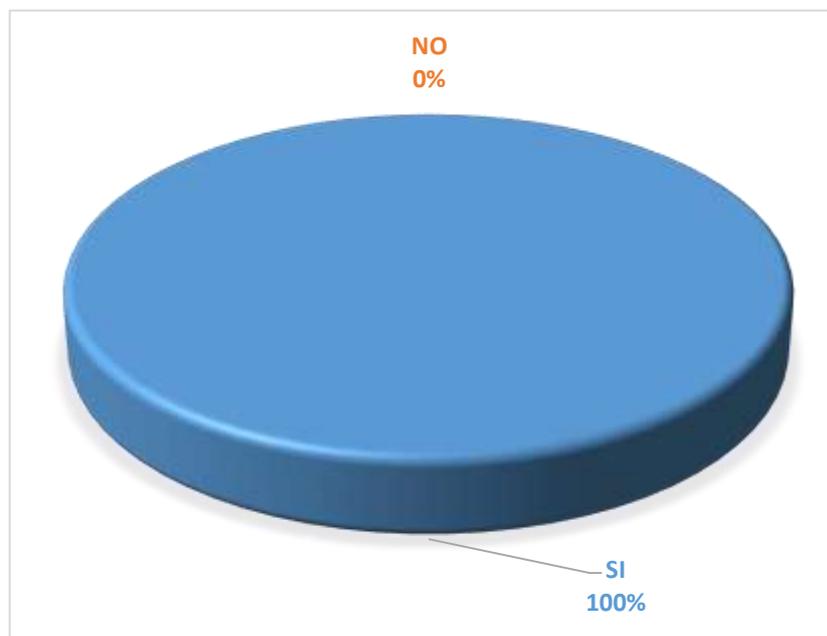
Alternativas	n	%
Si	25	100
No	-	0
Total	25	100

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para responder a la pregunta ¿Crees que la empresa tendría mayores beneficios con la implementación del sistema?

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 17, se puede observar que el 100% de los trabajadores y clientes principales encuestados de la empresa Creaciones Liliana, confirmaron que SI que tas la implementación del sistema informático, la empresa tendrá muchos beneficios, mientras que un 0% de los encuestados dijeron que la implementación del sistema NO traerá problemas a la empresa.

Gráfico Nro. 17: Beneficios de la implementación del sistema



Fuente: Tabla Nro. 10: Beneficios en la implementación del sistema

Tabla 18: Mayores ingresos después de la Implementación

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de implementación de un sistema web, que tienen los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web, para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

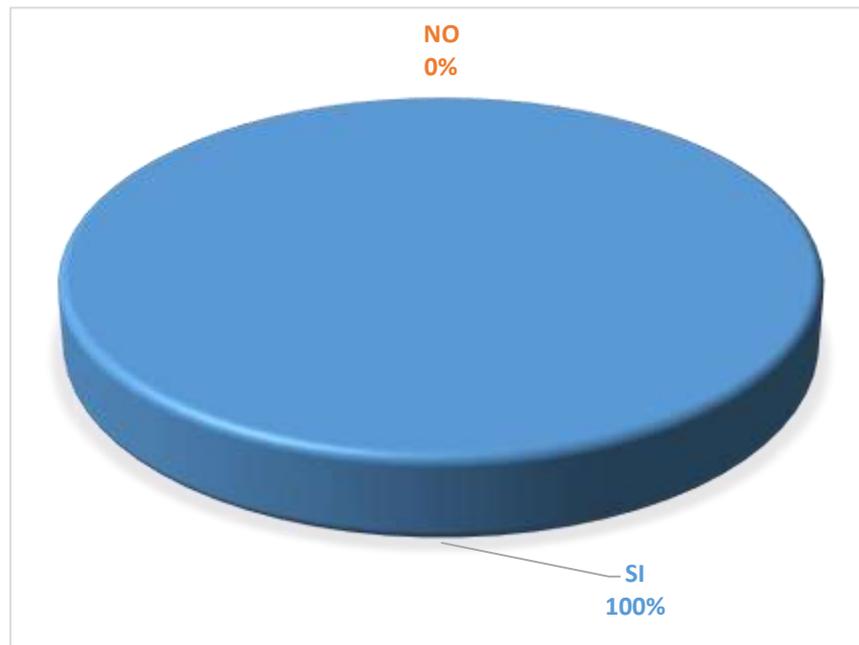
Alternativas	n	%
Si	25	100
No	-	0
Total	25	100

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para responder a la pregunta ¿Crees que la empresa tendría mayores ingresos con la implementación del sistema?

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 18, se puede observar que el 100% de los trabajadores y clientes principales encuestados de la empresa Creaciones Liliana, confirmaron que SI tendría mayores ingresos ya que publico de todas las regiones y diferentes ciudades podrá ver la tienda virtual de la empresa, mientras que un 0% de los encuestados No dieron ninguna respuesta negativa ante la pregunta.

Gráfico Nro. 18: Mayores ingresos después de la Implementación



Fuente: Tabla Nro. 18: Mayores ingresos después de la Implementación

Tabla 19: Mejora de procesos existentes

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de implementación de un sistema web, que tienen los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web, para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

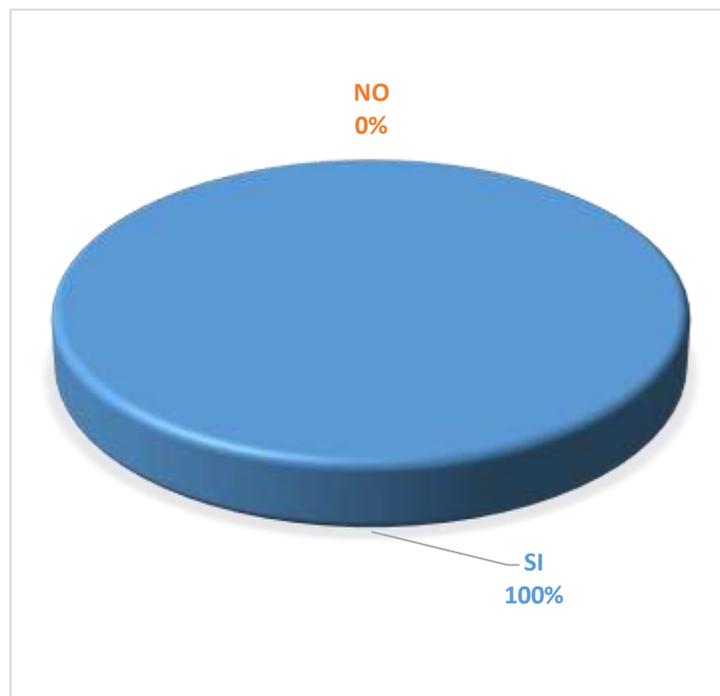
Alternativas	n	%
Si	25	100
No	-	0
Total	25	100

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para responder a la pregunta ¿Crees que al implementar el sistema habrá una mejora en los procesos existentes?

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 19, se puede observar que el 100% de los trabajadores y clientes principales encuestados de la empresa Creaciones Liliana, confirmaron que SI mejorara en los procesos la implementación del sistema ya que ayudara a que estos sean más rápidos, mientras que un 0% de los encuestados NO opinaron en contra de los cuestionado.

Gráfico Nro. 19: Mejora de procesos existentes



Fuente: Tabla Nro. 19: Mejora de procesos existentes

Tabla 20: Automatización de Procesos

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de implementación de un sistema web, que tienen los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web, para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

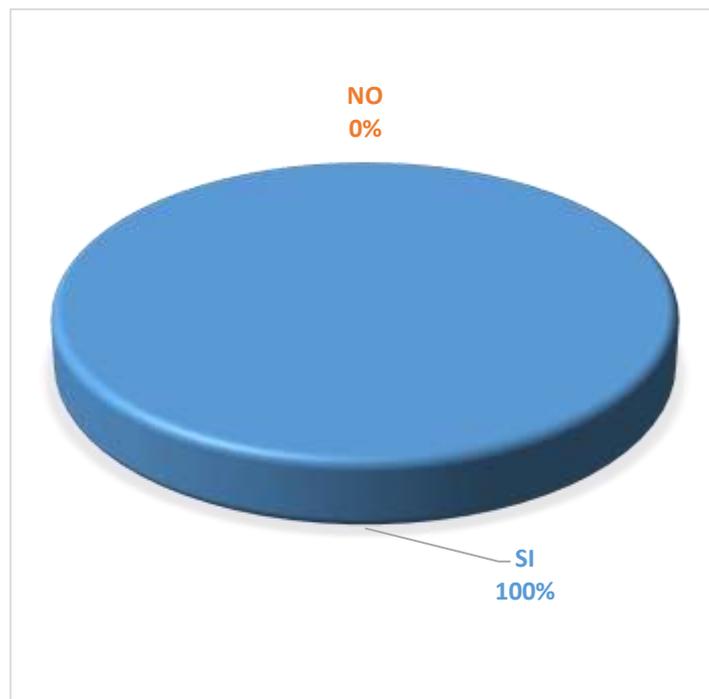
Alternativas	n	%
Si	25	100
No	-	-
Total	25	100

F u e n t e: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para responder a la pregunta ¿Crees que la implementación del sistema ayudara con la automatización de sus procesos?

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 20, se puede observar que el 100% de los trabajadores y clientes principales encuestados de la empresa Creaciones Liliana, confirmaron que al realizarse la implementación del sistema esta SI ayudaría con la automatización de los procesos, trayendo consigo agilidad y beneficios para la empresa, mientras que un 0% de los encuestados NO tenían una opinión diferente

Gráfico Nro. 20: Automatización de Procesos



Fuente: Tabla Nro.20: Automatización de Procesos

Propuesta de

Tabla 21: Adquirir mayor orden en la empresa

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de Propuesta de implementación de un sistema web, que tienen los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web, para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

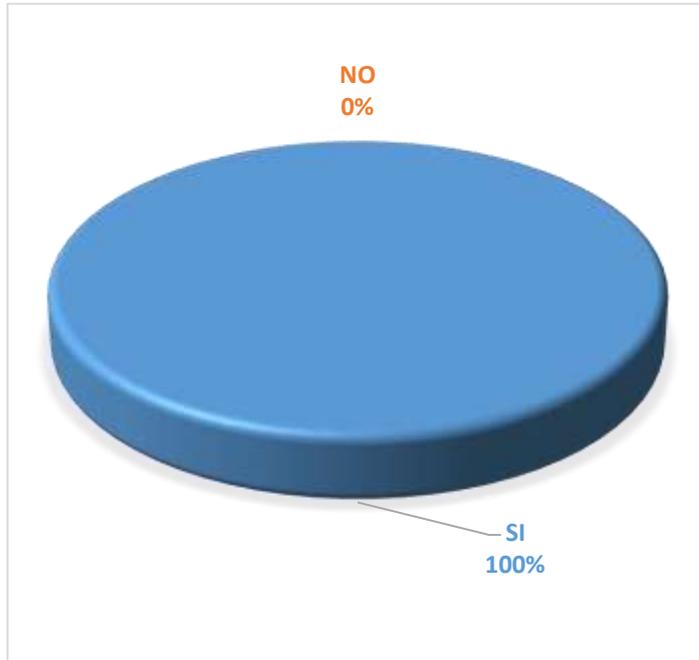
Alternativas	n	%
Si	25	100
No	-	-
Total	25	100

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para responder a la pregunta ¿Crees que al implementar el sistema la empresa tendrá mayor orden?

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 21, se puede observar que el 100% de los trabajadores y clientes principales encuestados de la empresa Creaciones Liliana, confirmaron que al implementar el sistema la empresa SI adquirirá un mayor orden tanto en los productos como en los procesos, mientras que un 0% de los encuestados NO tuvieron alguna oposición.

Gráfico Nro. 21: Adquirir mayor orden en la empresa



Fuente: Tabla Nro. 21: Adquirir mayor orden en la empresa

Tabla 22: Orden de almacén y stock de los productos

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de Propuesta de implementación de un sistema web, que tienen los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web, para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

Alternativas	n	%
Si	24	96
No	1	4
Total	25	100

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para responder a la pregunta ¿Crees que la empresa tendrá un mayor orden de las ventas e ingresos al adquirir el sistema?

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 22, se puede observar que el 32% de los trabajadores y clientes principales encuestados de la empresa Creaciones Liliana, opinaron SI ha realizado alguna vez una compra en línea, mientras que un 68% de los encuestados dijeron que NO han realizado nunca una compra en línea.

Gráfico Nro. 22: Orden de almacén y stock de los productos



Fuente: Tabla Nro. 22: Orden de almacén y stock de los productos

Tabla 23: Mayor publicidad en la empresa

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de Propuesta de implementación de un sistema web, que tienen los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web, para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

Alternativas	n	%
Si	25	100
No	-	-
Total	25	100

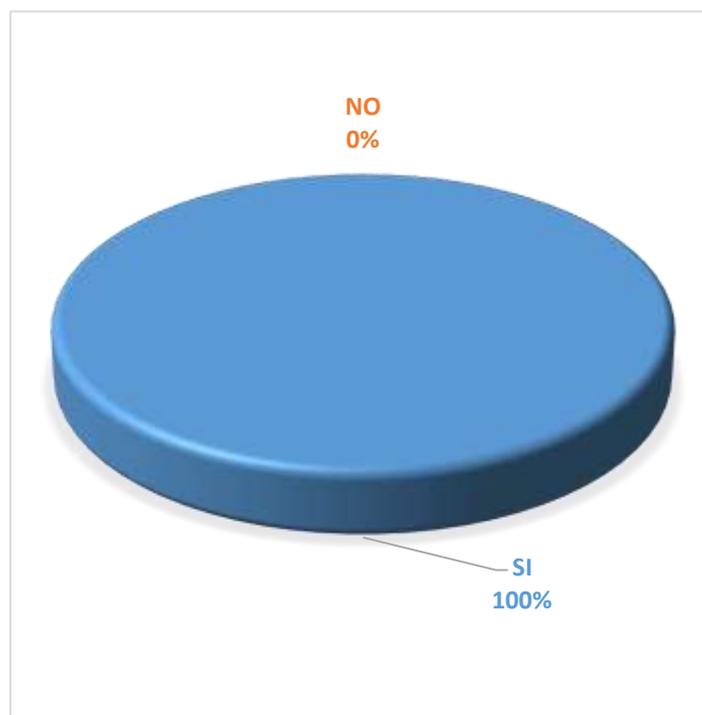
Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para

responder a la pregunta ¿Crees que al implementar el sistema la empresa tendrá mayor publicidad?

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 23, se puede observar que el 100% de los trabajadores y clientes principales encuestados de la empresa Creaciones Liliana, confirmaron SI tendría mayor publicidad ya que se podrá comprar y acceder a ver desde cualquier parte, mientras que un 0% de los encuestados NO tienen ninguna opinión diferente.

Gráfico Nro. 23: Mayor publicidad en la empresa



Fuente: Tabla Nro. 23: Mayor publicidad en la empresa

Tabla 24: Mayores compras virtuales

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de Propuesta de implementación de un sistema web, que tienen los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web, para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

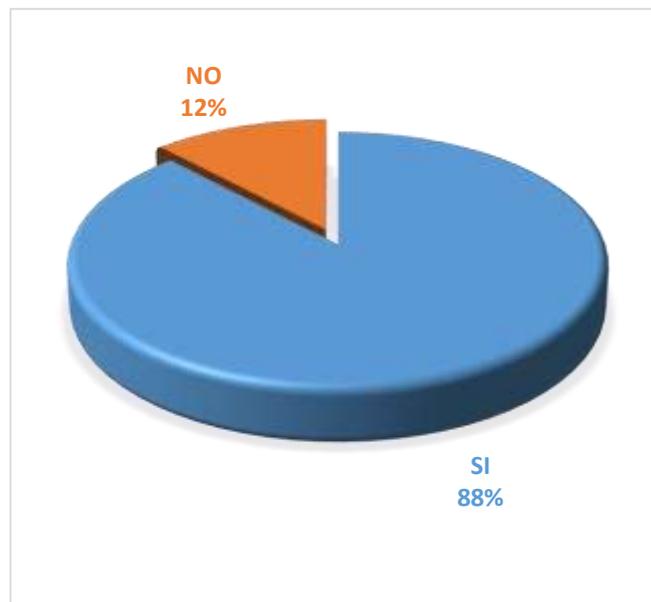
Alternativas	n	%
Si	22	88
No	3	12
Total	25	100

Fuente: Origen del instrumento, realizada la encuesta y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, para responder a la pregunta ¿Crees que con la implementación del sistema se generen mayores compras, que en la tienda en físico actual?

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 24, se puede observar que el 88% de los trabajadores y clientes principales encuestados de la empresa Creaciones Liliana, confirmaron que SI se realizarían mayores compras, ya que la empresa será vista a través de la red, llegando así a mas lugares y personas, mientras que un 12% de los encuestados dijeron que NO se generarías mayores compras, por que las personas aún tienen temores al realizar compras Online y la mayoría prefiere salir de compras y pasear visitando los establecimientos.

Gráfico Nro. 24: Mayores compras virtuales



Fuente: Tabla Nro. 24: Mayores compras virtuales

5.2. Resultado por dimensión

Tabla 25: Dimensión 01: Satisfacción del Sistema Actual

Porcentajes y frecuencias relacionadas con el nivel de Satisfacción del Sistema Actual, que tienen los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, respecto implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

Alternativas	n	%
Si	1	4
No	24	96
Total	25	100

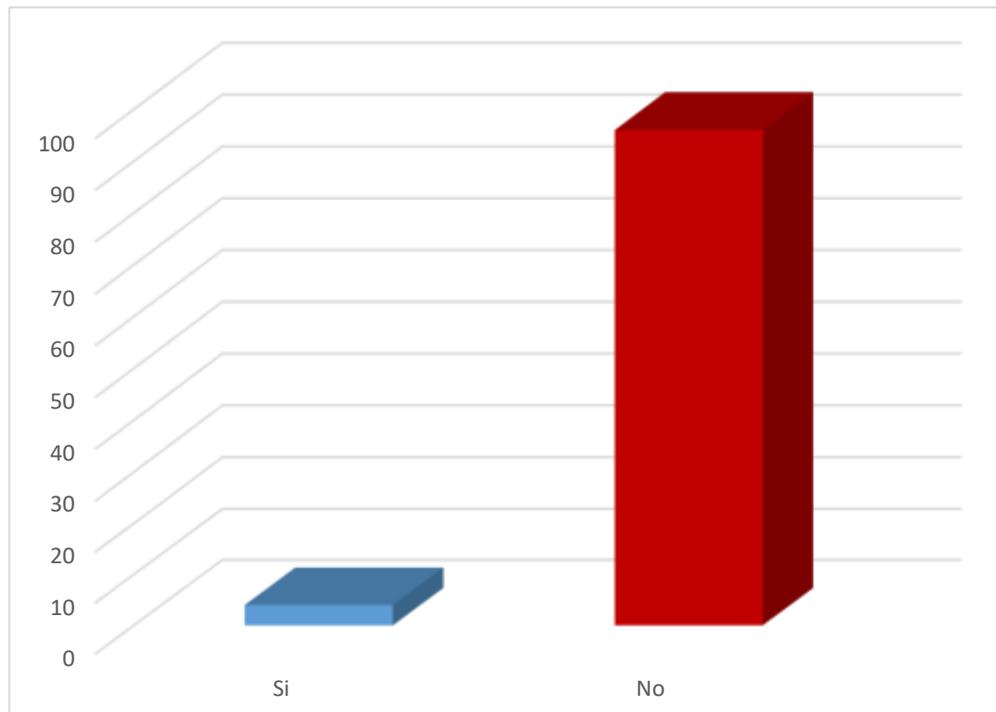
Fuente: Origen del instrumento, para medir la Dimensión 01: Satisfacción del Sistema Actual, basada en diez preguntas, realizadas y aplicadas a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana; 2017.

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 25 se puede interpretar que el 96.00% de los trabajadores y clientes principales encuestados expresaron NO sentirse satisfechos con el sistema actual con el que cuenta la empresa Creaciones Liliana, mientras que un 4.00% expresaron que SI sienten una satisfacción con el sistema que se encuentra en la actualidad.

Gráfico Nro. 25: Dimensión 01: Satisfacción del Sistema Actual

Distribución porcentual de frecuencias y respuestas relacionadas con la dimensión 01: Satisfacción del Sistema Actual; respecto a realizar la implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017, con la finalidad de mejorar las ventas de los productos artesanales



Fuente: Tabla Nro. 25: Dimensión 01: Satisfacción del Sistema Actual

Tabla 26: Dimensión 02: Propuesta de implementación de un sistema web.

Porcentajes y frecuencias relacionadas con la Propuesta de implementación de un sistema web, que tienen los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, respecto a la Propuesta de implementación de un sistema web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

Alternativas	n	%
Si	22	88
No	3	12
Total	25	100

Fuente: Origen del instrumento, para medir la Dimensión 02: Propuesta de implementación de un sistema web, basada en diez preguntas, realizadas y aplicadas a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana; 2017.

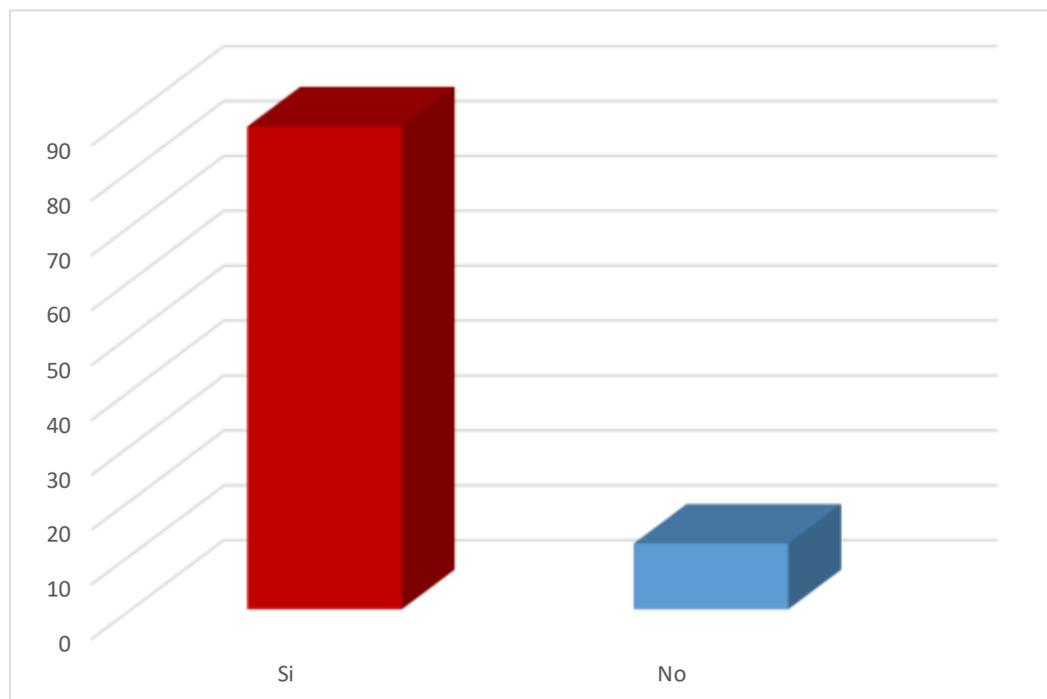
Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 26 se puede interpretar que el 88.00% de los trabajadores y clientes principales encuestados expresaron SI sentirse satisfechos con la implementación de un sistema informático web, mientras que un 12.00%

expresaron que NO tener la necesidad que la empresa adquiriera un sistema informático, ya que no tendrá mucha acogida por el público.

Gráfico Nro. 26: Dimensión 02: Propuesta de implementación de un sistema web.

Distribución porcentual de frecuencias y respuestas relacionadas con la dimensión 02: Propuesta de implementación de un sistema web.; respecto a realizar la implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017, con la finalidad de mejorar las ventas de los productos artesanales



Fuente: Tabla Nro. 26: Dimensión 02: Satisfacción de implementación de un sistema informático web

Tabla 27: Resumen General de Dimensiones

Porcentajes y frecuencias relacionadas con las dos dimensiones planteadas para determinar el grado de satisfacción del sistema actual y el nivel de Propuesta de implementación de un sistema web, que tienen los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana, respecto a la implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

Dimensiones	Alternativas de Respuesta				Muestra	
	Si	%	No	%	n	%
	Satisfacción del sistema actual	1	4	24	96	25
Propuesta de implementación de un sistema web	22	88	3	12	25	100

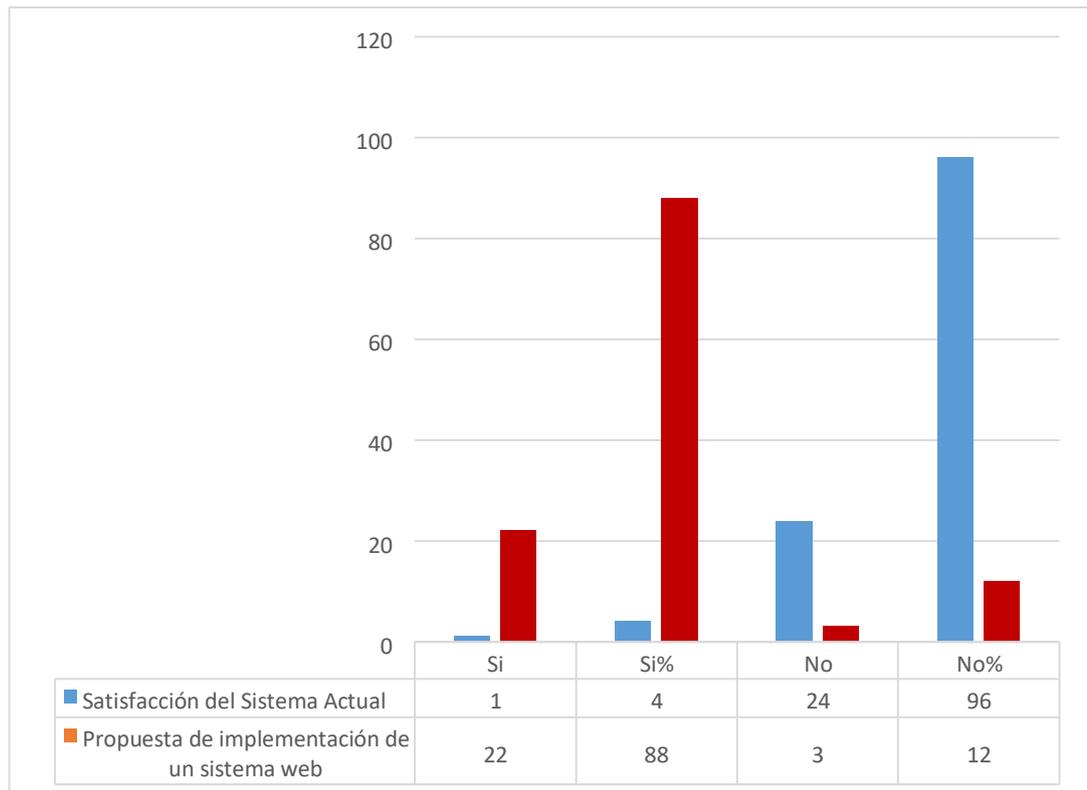
Fuente: Origen del instrumento, para medir las dos dimensiones definidas para la investigación y determinar el grado de Satisfacción del sistema actual y el nivel de Propuesta de implementación de un sistema web, realizadas y aplicadas a los trabajadores y clientes principales de la empresa Creaciones Liliana; 2017.

Aplicada por: Collao, M.; 2017

En la Tabla Nro. 27, se puede interpretar que en la dimensión 01: Satisfacción del Sistema Actual el 4% de los trabajadores y clientes principales encuestados expresaron SI se encuentra agusto con el sistema actual con el que cuenta empresa Creaciones Liliana, mientras un 96% de los trabajadores y clientes principales expresaron NO sentirse gusto con el sistema que cuenta ya que es muy ambiguo y hay perdida frecuente de información. Y en lo referente a la dimensión 02: Propuesta de implementación de un sistema web, el 88% de los trabajadores y clientes principales encuestados expresaron SI estar satisfechas de la implementación de dicho sistema, por otra parte el 12% de los trabajadores y clientes principales dijeron aun NO estar de acuerdo con el sistema informático web implementado.

Gráfico Nro. 27: Resumen General de Dimensiones

Distribución porcentual de frecuencias y respuestas relacionadas con las dos dimensiones planteadas para medir la satisfacción del sistema actual y la propuesta de implementación de un sistema informático web, realizada y aplicada a los trabajadores y clientes principales de la empresa, respecto a la implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.



Fuente: Tabla N°27: Resumen General de Dimensiones

5.3. Análisis de Resultado

La investigación a realizarse tiene como objetivo general realizar la implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017, con la finalidad de mejorar las ventas de sus productos artesanales; Se realizó la aplicación del instrumento con la finalidad de medir la percepción de los trabajadores de la empresa Creaciones Liliana en base a las dos dimensiones planteadas en la investigación. Continuamente después de haber aplicado e interpretado los resultados, se realizará los análisis en donde tenemos:

1. Dimensión 01: Satisfacción del sistema actual, en la Tabla Nro. 25 se interpreta que el que el 96.00% de los trabajadores y clientes principales encuestados expresaron NO se sienten satisfechos con el sistema actual que cuenta la empresa Creaciones Liliana, debido a que es muy ambiguo y no cumple con los requisitos que se necesita en dicha empresa, mientras que un 04.00%

expresaron que Si sentirse agusto con dicho sistema actual. Teniendo como semejanza este resultado final con el resultado de la investigación de Inca S. (7), quien cuenta con una dimensión similar el cual indica que de acuerdo a los encuestados expresaron sobre un 90.6% estar de acuerdo con la creación de una página Web, para el mejoramiento de procesos de pedidos, mientras que un 9.4% muestran NO estar de acuerdo con dicha creación, para el mejoramiento de procesos de pedidos de la empresa ZOE., Coincidiendo con el autor Valdivia C. (19), quien en su libro nos habla acerca del desarrollo ascendente que se está dando en las tecnologías, el cual se convierte en una herramienta fundamental para cualquier tipo de ámbito laboral, llegando a ser una necesidad en el sectores de sistemas de TI, concluyendo que el desarrollo de las tecnologías ayudan a incremento de sistemas informáticos web.

2. Dimensión 02: Propuesta de implementación de un sistema web, en la Tabla Nro. 26 se puede interpretar que el 88.00% de los trabajadores y clientes principales encuestados expresaron SI sentirse satisfechos con la propuesta de implementación de un sistema informático web, mientras que un 12.00% expresaron que NO tener la necesidad que la empresa adquiriera un sistema informático web, ya que no tendrá mucha acogida por el público. Teniendo semejanza De acuerdo a la investigación por Malucín M. (3), cuya investigación tuvo una metodología cuantitativa y se realizaron encuestas; así mismo se llegó a la conclusión que dicha implementación ayudo a facilitar los procesos y la información que se tenía acerca de proveedores, clientes, empleados entre otros. Así mismo coincide con el autor Alegsa L. (20) el cual nos indica que un sistema informático es utilizado para almacenar, procesar y acceder a la información de una empresa. Coincidiendo también con el autor Nafría I. (30), indica que la Web es una nueva manera de ofrecer servicios ya que este es la combinación y suma de las tecnologías, permitiendo crear plataformas y estas puedan ser utilizadas en la red, concluyendo que el avance de las nuevas tecnologías generan mayores beneficios para la creaciones de

plataformas virtuales, sitios web y sistemas web, dando mayores oportunidades a las medianas y grandes empresas.

5.4. Propuesta de mejora

Con los análisis de los resultados obtenidos y explicados anteriormente, se plantea como propuestas de mejora lo siguiente:

- Realizar el modelamiento de un Sistema informático web, usando metodología RUP.
- Implementar un Sistema informático Web, basado en el uso lenguaje de programación PHP y el gestor de base de datos MYSQL.

Para la implementación del presente proyecto de sistema informático web, aplicando la metodología RUP, se definieron los siguientes entregables para cada una de las etapas de esta metodología.

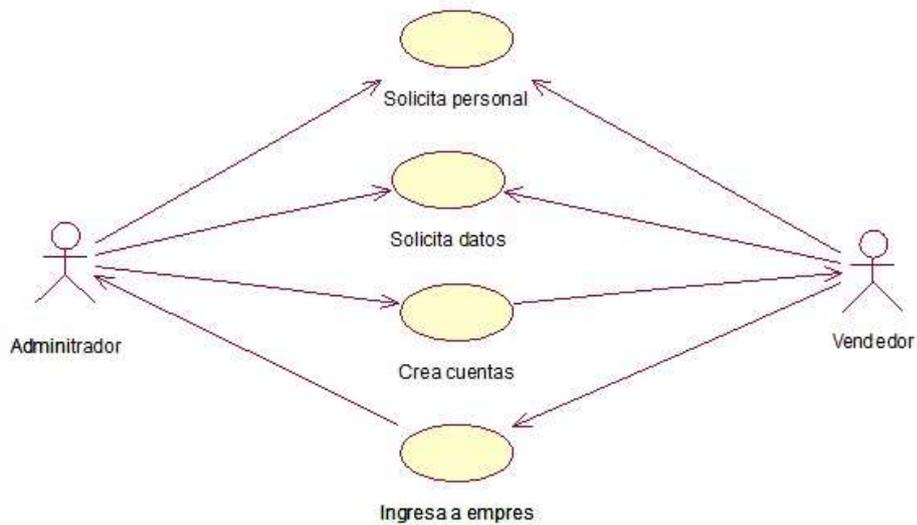
Tabla 28: Entregables por etapa

ETAPA	ENTREGABLE
Análisis de Empresa	Buscar información de la empresa

	Recopilación de datos
	Planeamiento de sistema a realizarse
Análisis de herramientas	Análisis de metodología a utilizar
	Herramientas a utilizar
	Análisis de gestor de base de datos
Análisis y Diseño - Preliminar	Diagramas de Casos de Uso por modulo
	Diseño de Interfaces
	Proceso de prototipo del Sistema
Implementación	Prototipo del Sistema
	Esquema de Base de datos
	Realización del Sistema informático web.

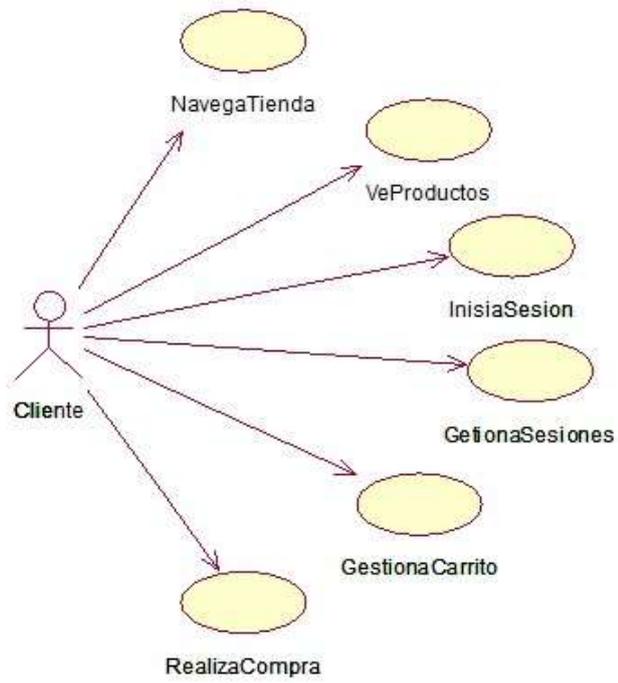
Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 28: Diagrama caso de Uso: Ingreso personal - RR.HH



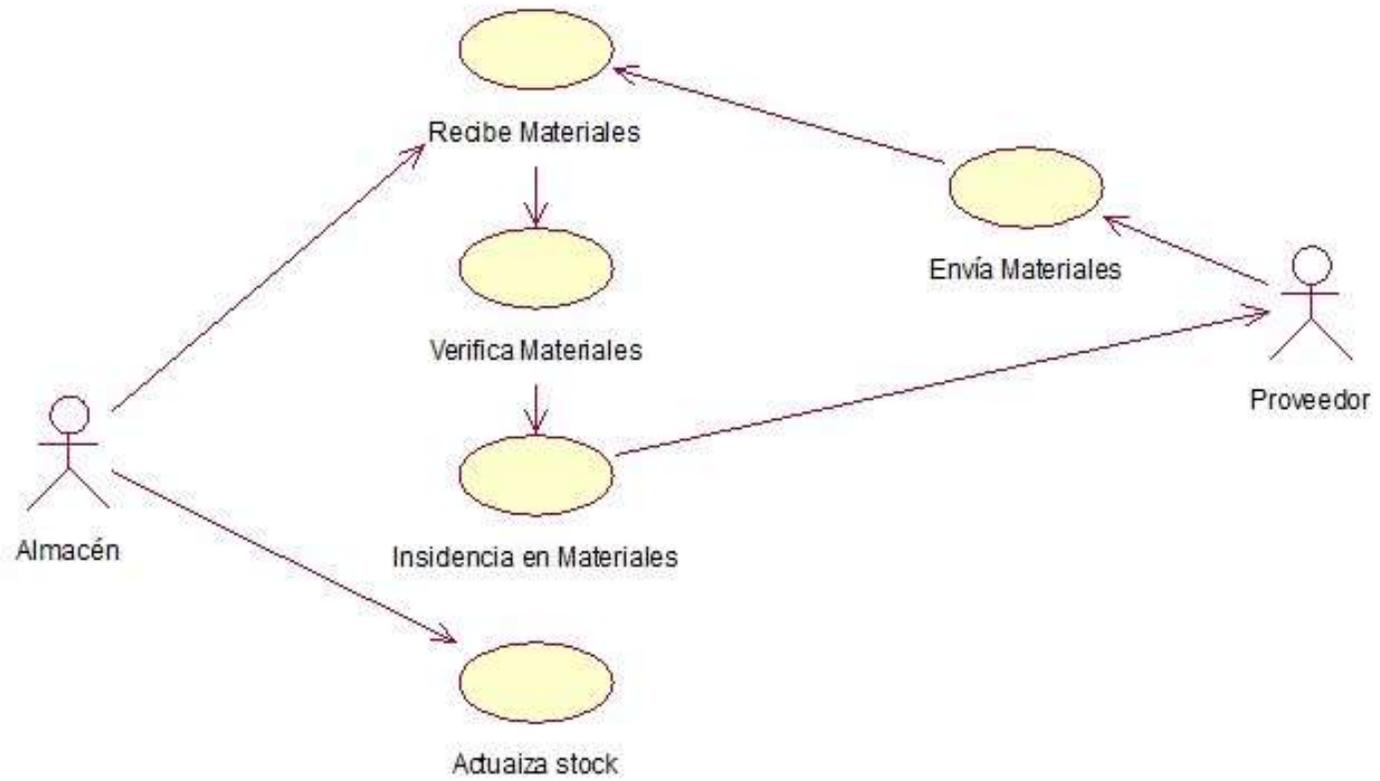
Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 29: Diagrama caso de Uso: Acceso Cliente



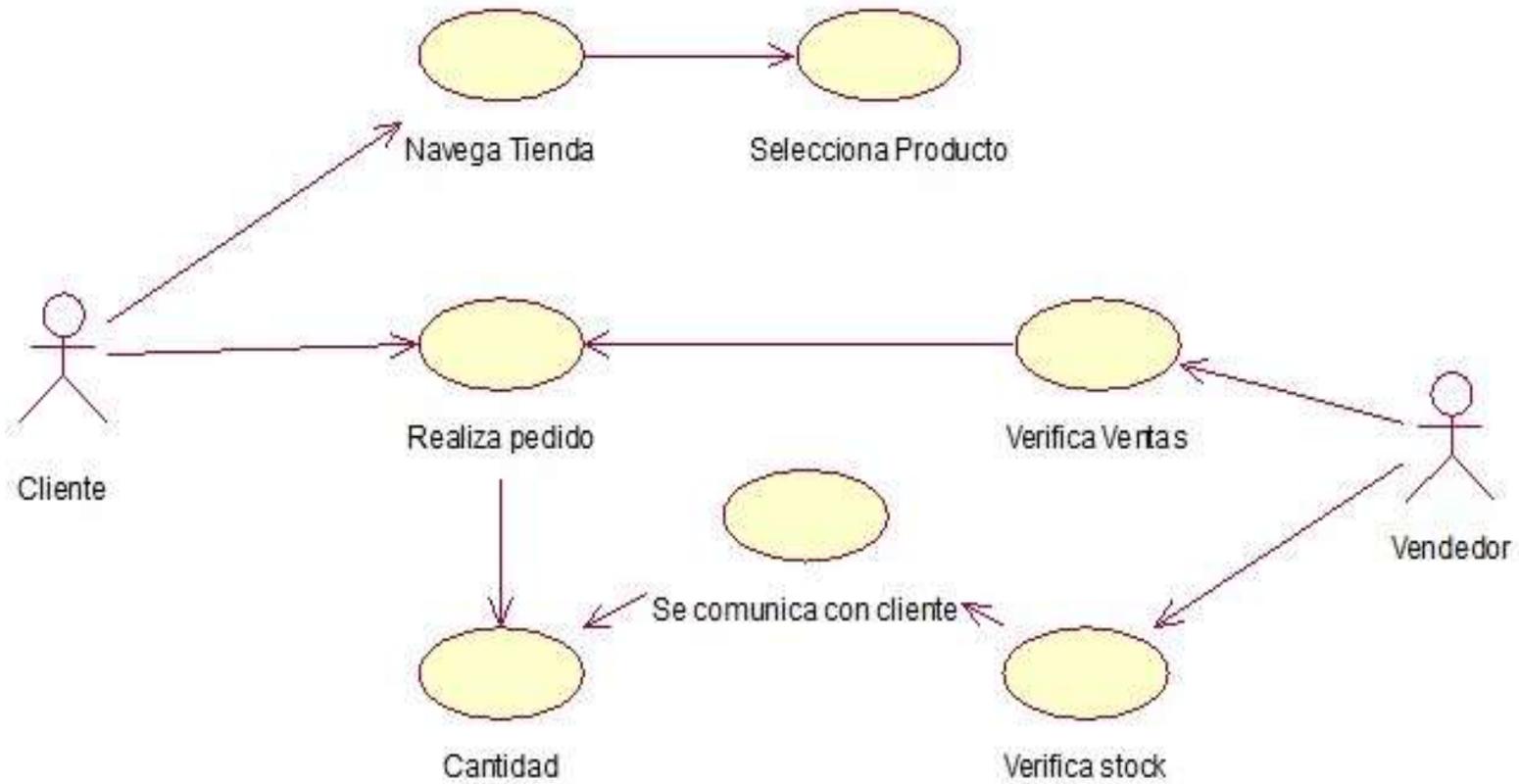
Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 30: Diagrama caso de Uso: Ingreso Materiales -Almacén



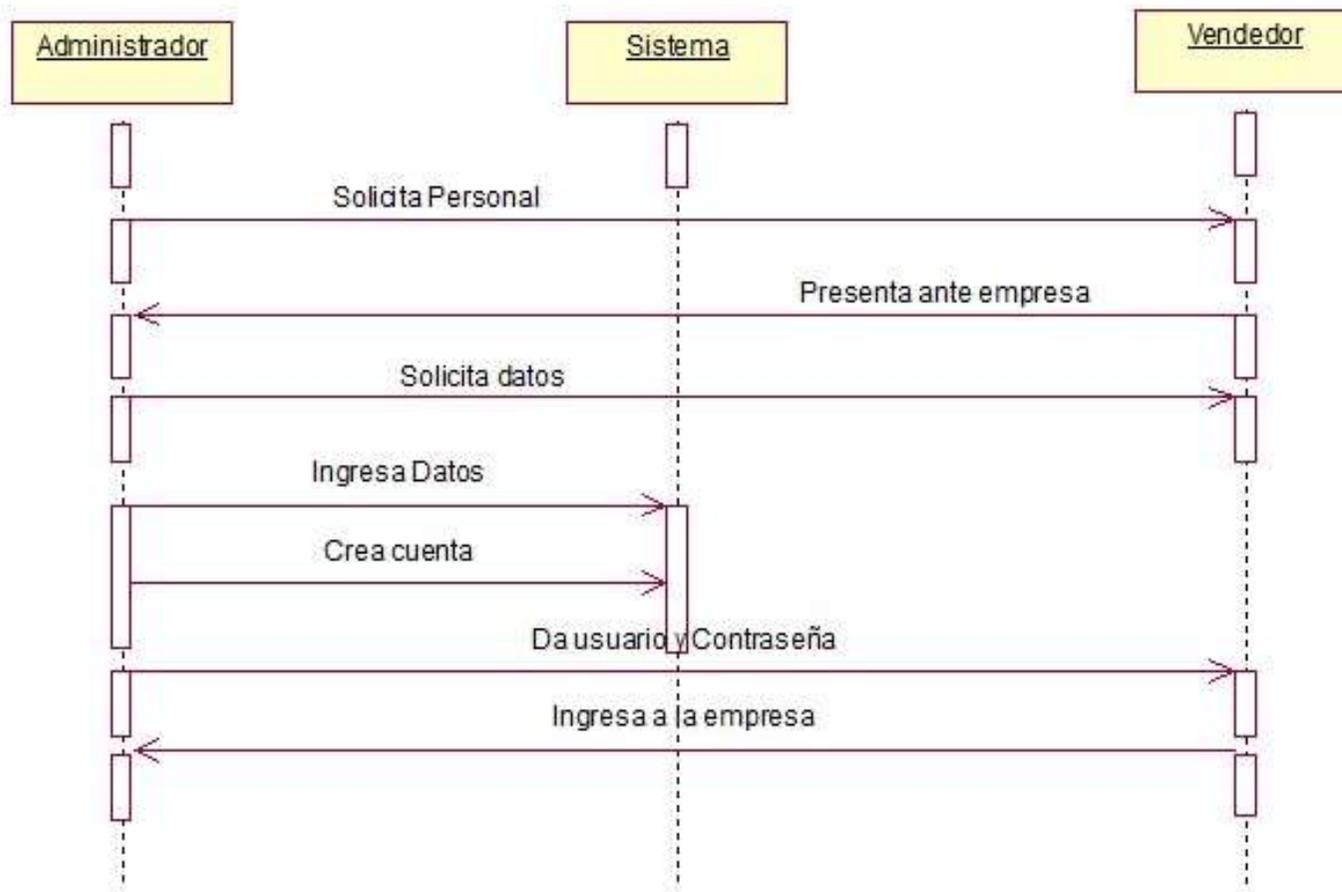
Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 31: Diagrama caso de Uso: Pedido de Ventas



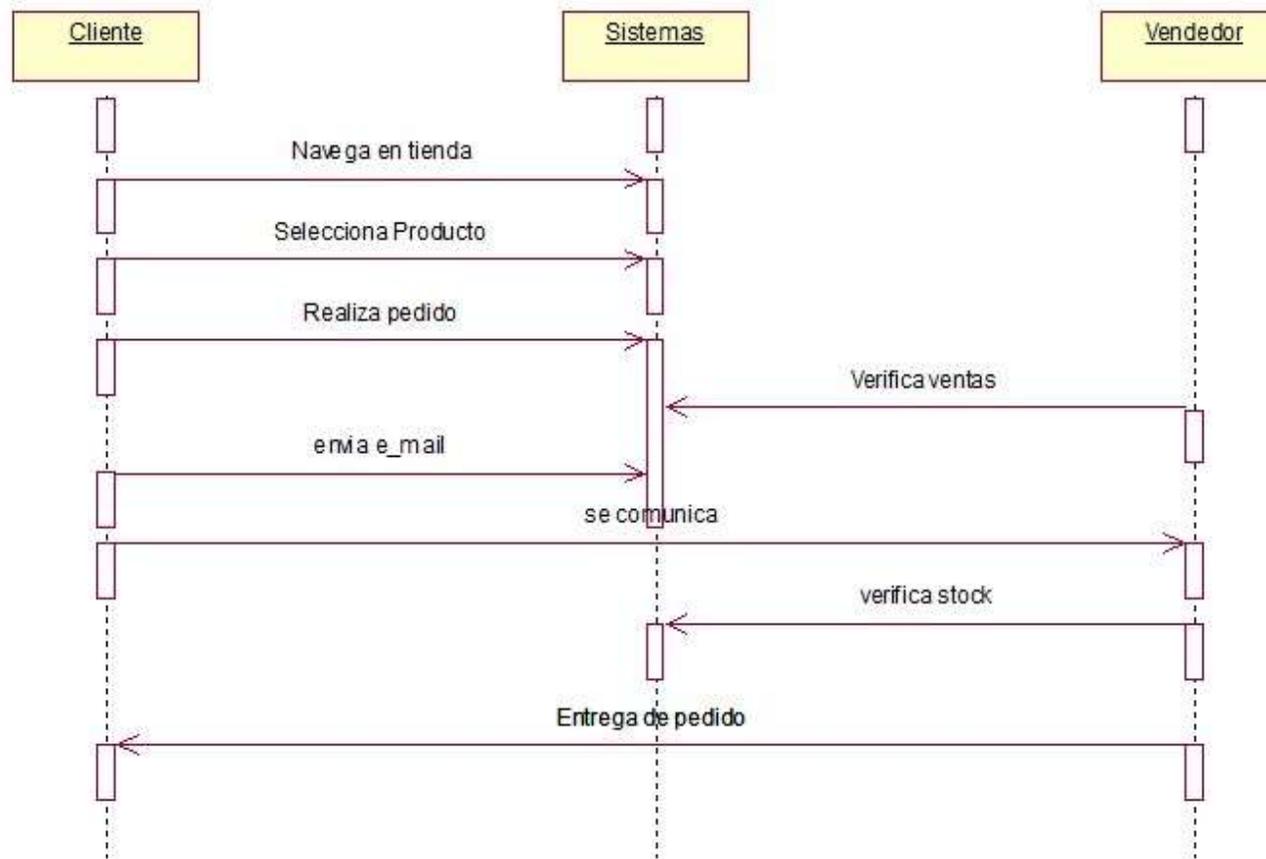
Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 32: Diagrama de Secuencias de RR.HH.



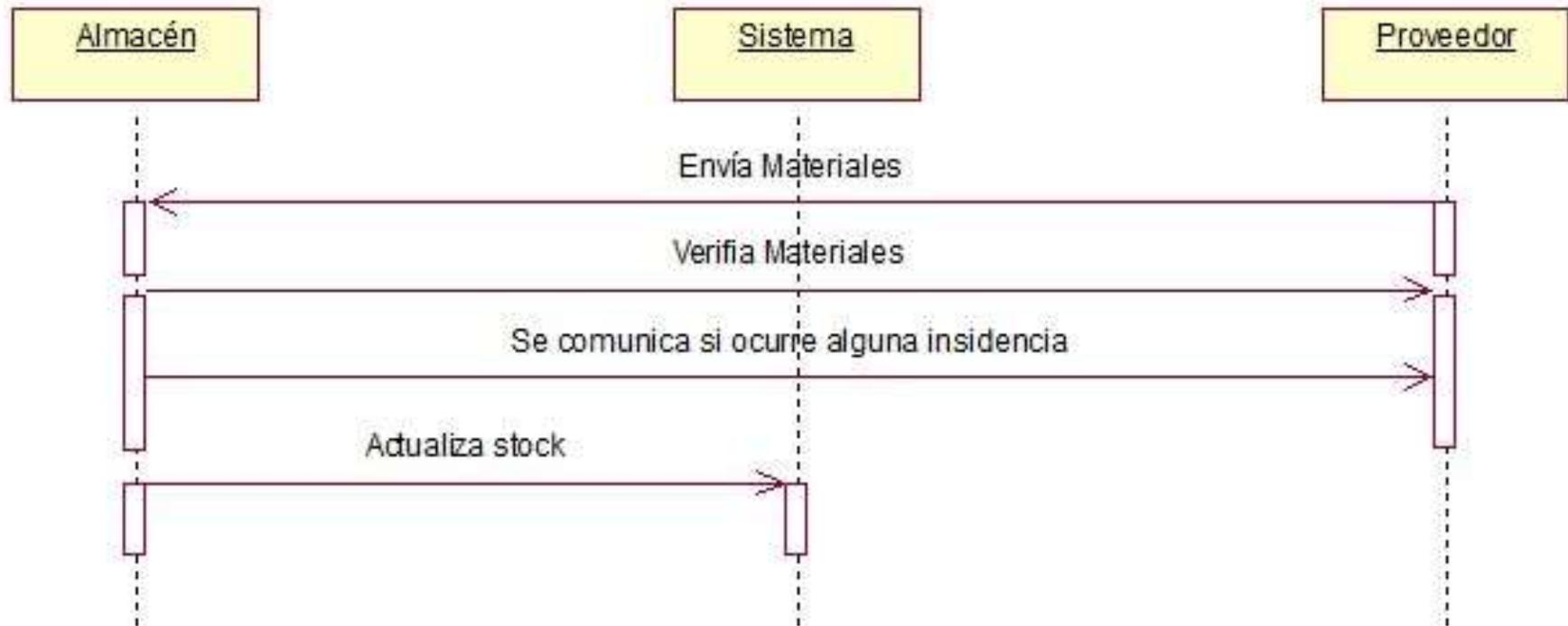
Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 33: Diagrama de Secuencia - Ventas



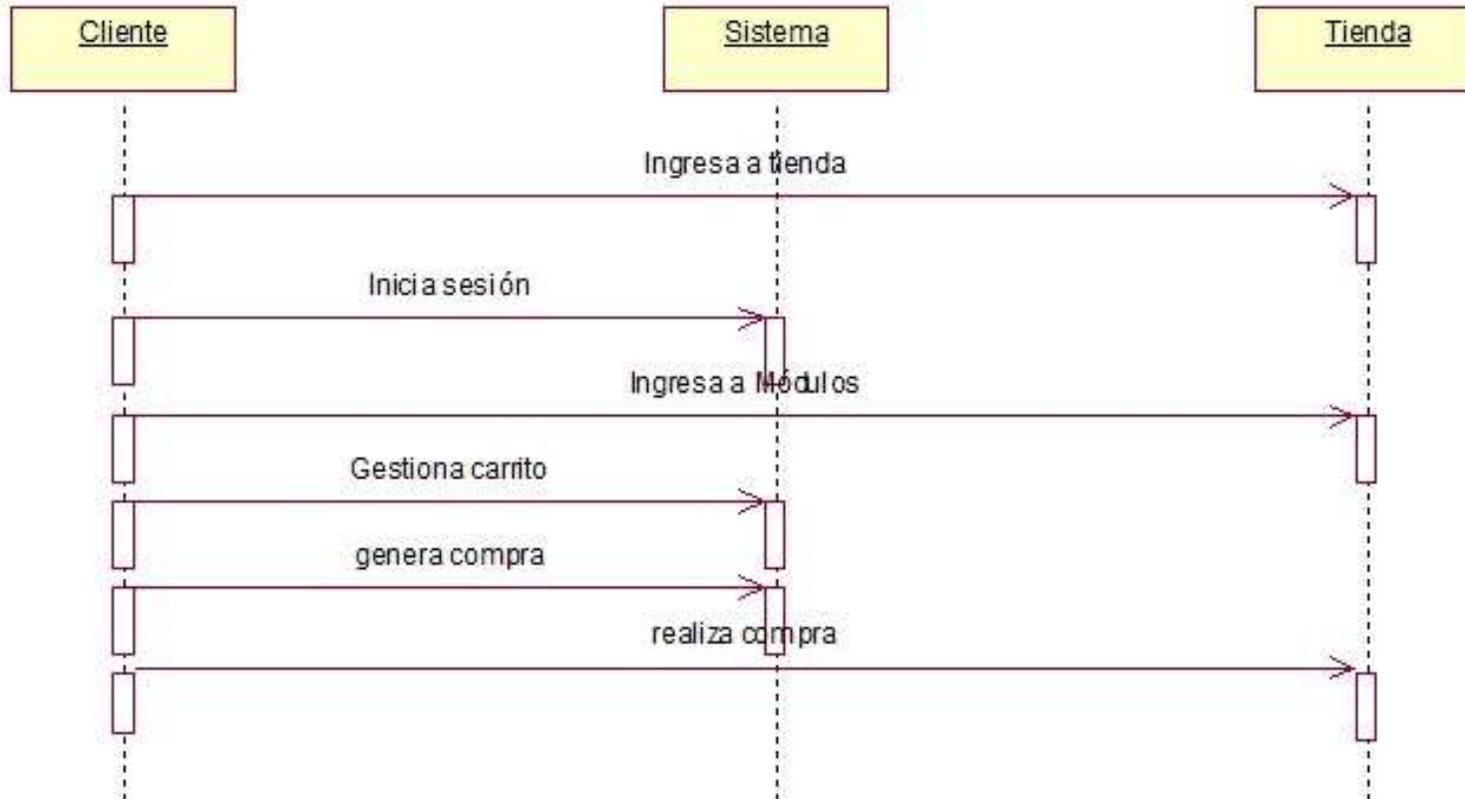
Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 34: Diagrama de Secuencia Almacén



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 35: Diagrama de Secuencia - Cliente



-

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 36: Diagrama de Procesos RR.HH

Fuente: Elaboración Propia

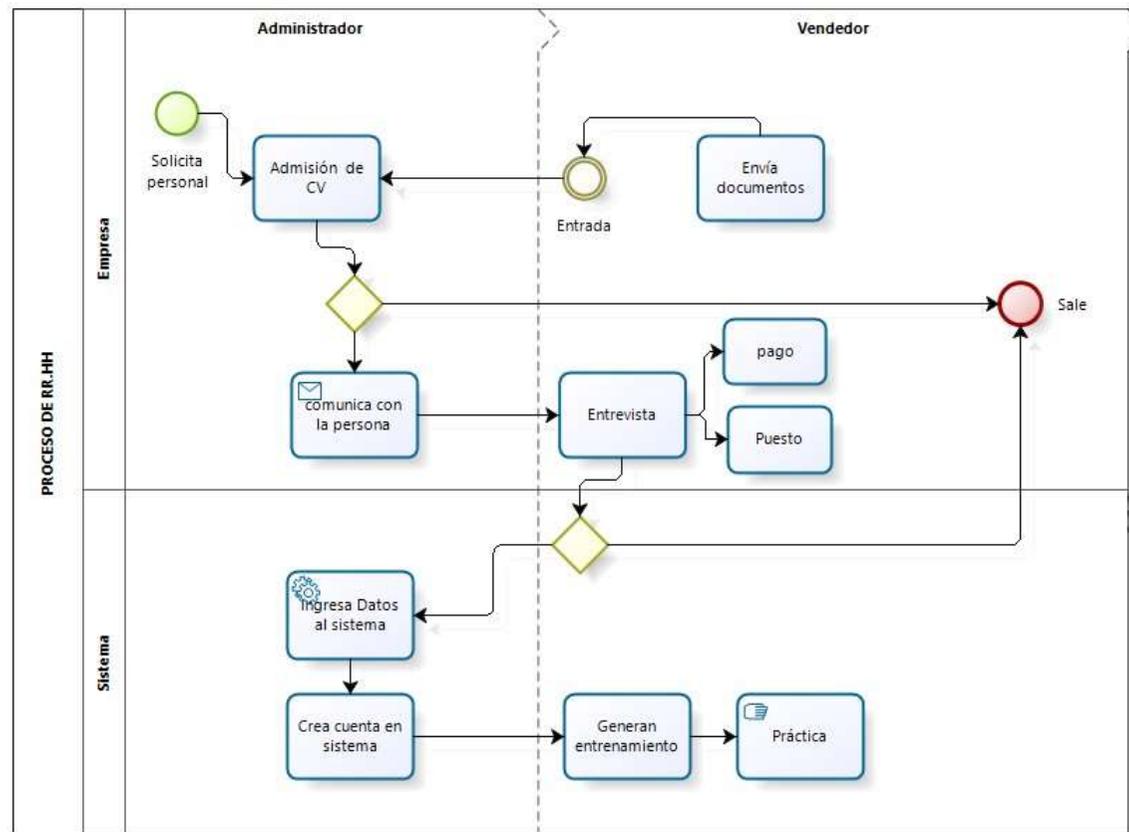
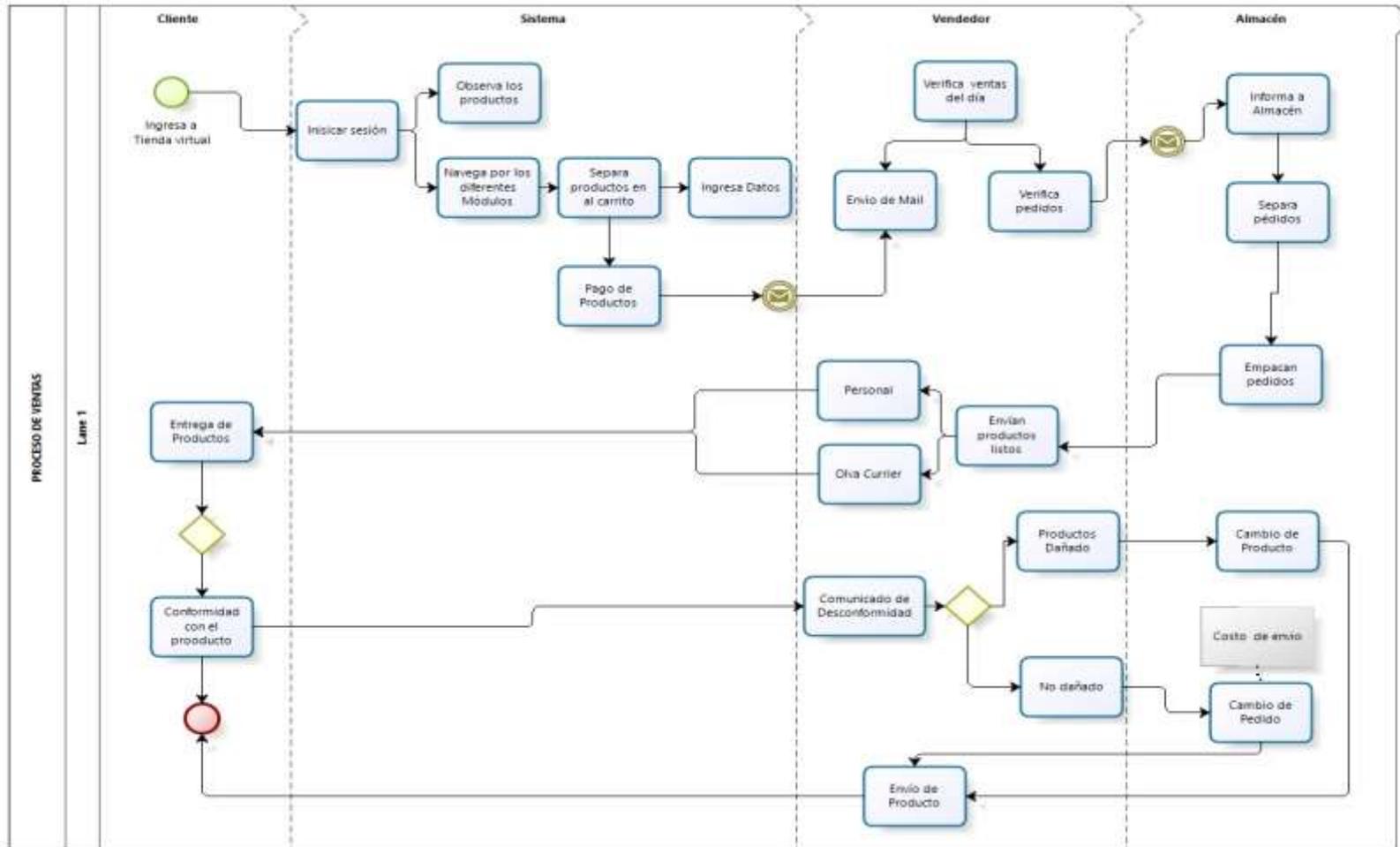


Gráfico Nro. 37: Diagrama de Proceso Ventas



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 38: Diagrama de Procesos Almacén

Fuente: Elaboración Propia

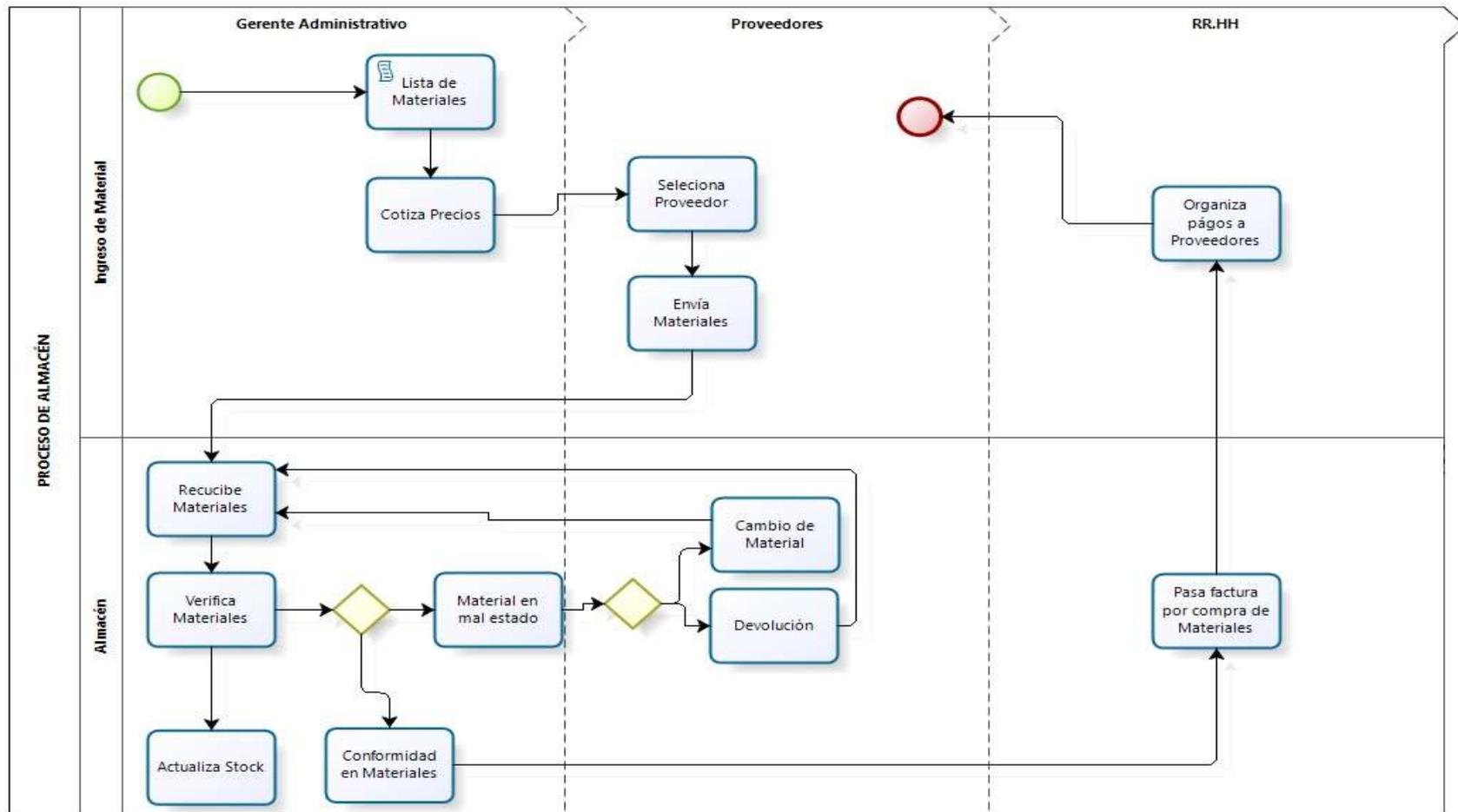
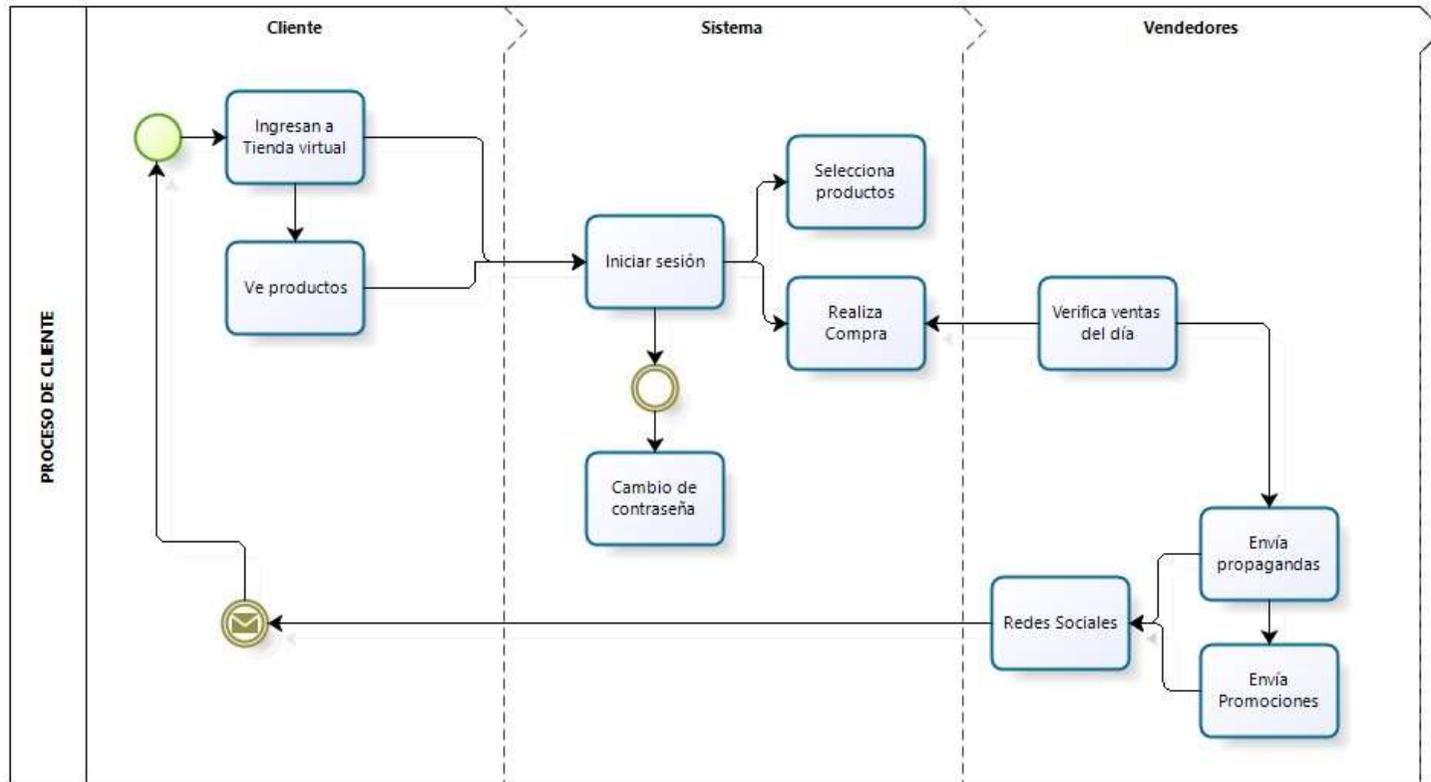


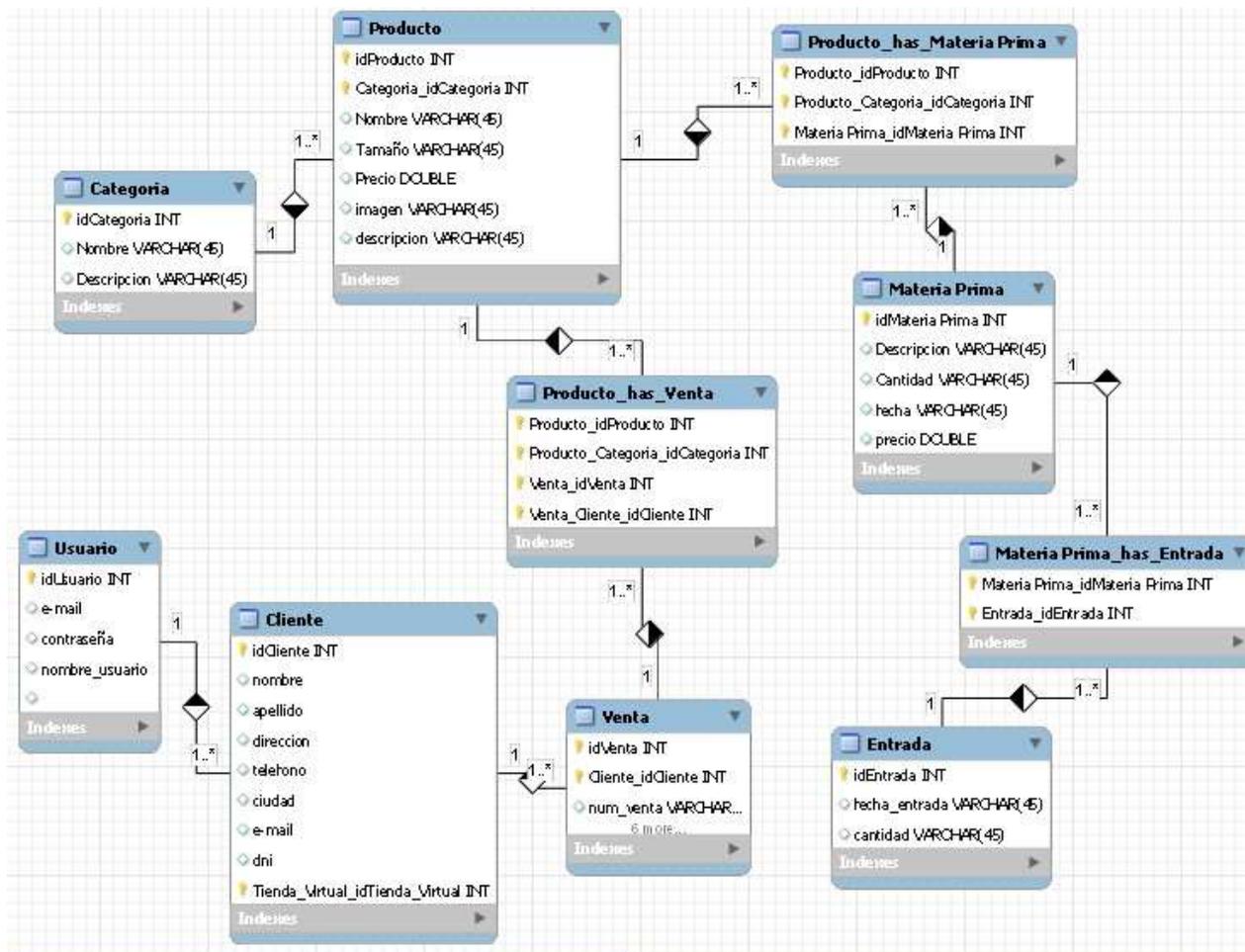
Gráfico Nro. 39: Diagrama de Procesos - Cliente

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 40: Diseño de Base de Datos



Fuente: Elaboración Propia

Interfaces del Sistema

Gráfico Nro. 41: Diseño del Sistema Informático Web



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 42: Módulo – Sesión Navidad



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 43: Módulos - Sesión Jóvenes



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nro. 44: Módulo - Compras Producto



Pokémon Eevee

Eevee es un Pokémon de tipo normal que se asemeja en tamaño y forma a un pequeño zorro. Posee largas orejas puntiagudas y una cola en forma de pincel

Adquiere también en la colección junto a sus 8 evoluciones.

Medida: 40 cm.
100% Lavable
100% Antialérgico

s/. 30.00

[Comprar](#)

Fuente: Elaboración Propia

VI. CONCLUSIONES

Conclusión General

De acuerdo a los resultados obtenidos, interpretados y analizados, se obtiene que existe un bajo nivel con respecto a la primera dimensión Satisfacción del sistema actual, por parte de los trabajadores y clientes principales a quien se les aplicó la encuesta, así mismo se generó un alto nivel de acuerdo a la segunda dimensión Propuesta de implementación de un sistema informático web en la empresa Creaciones Liliana, ayudando a la automatización de procesos y beneficios de la empresa. Esta interpretación coincide con lo propuesto con la hipótesis general, en donde se señala que se realizará una implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017, para mejorar la venta de los productos artesanales.

Conclusiones Específicas:

1. En la presente investigación se logró identificar la situación y problemática actual para mejorar su proceso de ventas, la cual permitirá el correcto desarrollo del sistema informático actual.
2. La aceptación y determinación del uso de la metodología RUP, en la que se podrán realizar diagramas de caso de uso para el correcto desarrollo de los procesos y del sistema informático web en la empresa.
3. Se cumplió la implementación del sistema informático web con la finalidad de mejorar su proceso de ventas, que permitirá mayores ingresos de los productos artesanales de la empresa Creaciones Liliana.

Recomendaciones

1. Se recomienda la utilización de sistemas informáticos web para automatizar y agilizar los demás procesos, así como también el almacenamiento y gestión de los productos en la empresa y sus diferentes sucursales.
2. Se sugiere la implementación de sistemas informáticos web y la implantación de ellos en las empresas con rubros similares para generar mayores ingresos en sus ventas y tenga mayor preferencia y acceso ante el público, de diferentes ciudades.
3. Se sugiere la realización de un estudio más profundo hacia el almacenamiento y stock de productos y el derivado hacia sus diferentes sucursales.
4. Se sugiere en un futuro un aumento de la investigación con la finalidad de continuar automatizando sus áreas para las mejoras y beneficios en la empresa Creaciones Liliana.

Bibliografía

1. Login desarrollos. Desarrollo de Aplicaciones Web. [Online].; 2000 [cited 2017 Julio 15. Available from: <https://logindesarrollos.com/es/Servicios-aplicacionesweb-21>.
2. Ponce Carrasco P. hiperestrategia. [Online].; 2016 [cited 2017 Julio 15. Available from: <http://www.hiperestrategia.com/blog-inbound-marketingecuador/%C2%BFpor-qu%C3%A9-su-empresa-debe-tener-una-p%C3%A1ginaweb>.
3. Malucin Cando MP. Sistema informático para mejorar la gestión comercial del almacén "Dangelo". Tesis. Ambato - Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes, Facultad de Sistemas Mercantiles - Carrera de Sistemas; 2014.
4. Alcivar Macías J, Mera Loor JP. Sistema web de reservacion y consulta de exámenes médicos en el laboratorio clínico bacteriológico SEDILAB. Tesis. Ecuador: Escuela superior Politécnica Agropecuaria de Mbabí Manuel Feliz López, Carrera de Informática; 2013.
5. Andree RtR. Sistema informático web para el proceso de atención de incidencias informáticas de la empresa Dinet Perú S.A. Tesis. Lima: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería; 2016.
6. Andrea BHC. Sistema web para el proceso de ventas en la Botica Helifarma E.I.R.L. Tesis. Lima: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería ; 2017.
7. Guardia SMI. Sistema Web para el proceso de ventas en la empresa ZOE. Tesis. Lima: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería; 2017.
8. Castillo JDRB. Implementación de un sistema web para la gestión de inventario de la empresa TEC COMPUTER S.A.C. Tesis. Huarney: Universidad Católica los Angeles de Chimbote, Facultad de Ssistemas; 2017.
9. Martín WCD. Implementación de un sistema informático web para la gestión de compras de la empresa Certicom S.A.C. usando la metodología ICONIX y Framenworks spring, hibernate y richfaces. Tesis. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Ingeniería; 2013.
10. Ministerio de Cultura. Ministerio de Cultura del Perú. [Online]. [cited 2017 Julio 17. Available from: <http://www.cultura.gob.pe/es/informacioninstitucional/quienessomos>.
11. Ramón López M. Educacion y entorno territorial de la Universidad de Valencia Valencia: Universidad de Valencia; 2014.

12. Francy Milena BA. Historia y evolucion de las TIC Origen. [Online].; 2012 [cited 2017 Julio 20. Available from: <https://sites.google.com/site/ticsyopal5/assignments>.
13. Capacho Portilla J. Evaluacion del aprendizaje en espacios Virtuales TIC Norte Ud, editor. Bogotá: Universidad del Norte; 2011.
14. Esc.Organiz. Industrial EOI. Las tecnologías de la información en las empresas españolas: situación 2005-2006 Esc. Organiz. Industrial E, editor. Union Europea: Esc. Organiz. Industrial, EOI; 2007.
15. Giner de la Fuente F, Gil Estallo MdlÁ. La organización de empresas: Hacia un modelo de futuro. Primera Edicion ed. Editorial E, editor. Madrid: ESIC Editorial; 2014.
16. Gutierrez L, Torres K, Rodriguez E, Duque B, Abreu C, Viña J. Ventajas y desventajas en las TIC. [Online].; 2012 [cited 2017 Julio 20. Available from: <http://tecnologiasdeinfiorunesr.blogspot.pe/p/ventajas-y-desventajas-en-lastic.html>.
17. Navarrete Carrasco RC. Tecnologías de información y su utilidad en la empresa. [Online].; 2002 [cited 2017 Julio 20. Available from: <https://www.gestiopolis.com/tecnologias-de-informacion-y-su-utilidad-en-laempresa/>.
18. Vaccano Antonio MP. "Corporate dynamic transparency: the new ICT -driven ethics?" Ethics and Information Technology 11.2. 2009;(113 - 122).
19. Valdivia Miranda C. Sistemas informáticos y redes locales. Primera edicion ed. Paraninfo SA, editor. España: Paraninfo, S.A.; 2005.
20. Alegsa L. Definición de Sistema informático (SI). [Online].; 2016 [cited 2017 Julio 22. Available from: http://www.alegsa.com.ar/Dic/sistema_informatico.php.
21. Madera ER. SlideShare - Características de un sistema informático. [Online].; 2013 [cited 2018 08 26. Available from: <https://es.slideshare.net/elio456/caracteristicas-de-un-sistema-informtico>.
22. Valle YRM. Prezi, Sistema Informático, estructuras, Elementos y su función, programas, tipos y caracterísiticas. [Online].; 2011 [cited 2018 08 26. Available from: <https://prezi.com/dvbtfmwo17bn/sistema-informatico-estructuraselementos-y-su-funcion-programas-tipos-y-caracteristicas/>.
23. Punto Biz. PuntoBiz.com - Beneficios de un sistema Informático en la empresas. [Online].; 2014 [cited 26 08 2018. Available from:

https://puntobiz.com.ar/noticia/articulo/88808/Beneficios_de_un_sistema_informatico_en_las_empresas.html.

24. Jorge C. Metodología RUP. [Online].; 2013 [cited 2018 Septiembre 21. Available from: <https://es.slideshare.net/cortessalvarez/metodologia-rup>.
25. Proyecto Grado UNAD 2014 Grupo 23. Metodología desarrollo software - RUP. [Online].; 2014 [cited 2018 Septiembre 21. Available from: <http://metodogiarupgrupo23.blogspot.com/2014/03/fases-metodologia-rup.html>.
26. José IJ. Reglas y Practicas en eXtreme Programming. Documento. España: Universidad de Vigo, Ingeniería Telemática; 2008.
27. Turban E. Electronic commerce: A managerial perspective 2002. [Online].; 2002 [cited 2017 Julio 22. Available from: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/7523097/tech63574qalandry.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1509467733&Signature=Ml5EyEaLjtbQkBgwPPSbT%2F%2Faulg%3D&responsecontent-disposition=inline%3B%20filename%3DElectronic_Commerce_a_man.
28. Alistair Lane. Shopify - Los 5 tipos de Comercio Electronico. [Online].; 2014 [cited 2018 Agosto 26. Available from: <https://es.shopify.com/blog/12621205los-5-tipos-de-comercio-electronico>.
29. iNegocios. InternetNegocios - Ventajas y Desventajas del Comercio Electrónico. [Online].; 2018 [cited 2018 Agosto 27. Available from: <http://www.internetnegocios.com/ventajas-y-desventajas-del-comercioelectronico/>.
30. Nafría M. Web 2.0: El usuario, el nuevo rey de Interne (GBS) G, editor. Barcelona: EdiDe, S.L.; 2008.
31. Gonzales Guerrero K, Leon Reyes F, Contreras Bravo L. La evaluación a través de herramientas web 2.0 como estrategia de aprendizaje. [Online].; 2014 [cited 2017 Julio 22. Available from: <http://www.redalyc.org/pdf/1942/194232138005.pdf>.
32. Computer Hope. Web Page. [Online].; 2017 [cited 2017 Julio 22. Available from: <https://www.computerhope.com/jargon/w/webpage.htm>.
33. Mera F. SlideShare -Páginas web Dinamicas y Estáticas. [Online].; 2013 [cited 2018 Agosto 28. Available from: <https://es.slideshare.net/FloydMera98/paginasweb-dinmicas-y-estticas>.
34. Lockhart J, Sturgeon P. PHP: The Right Way. [Online].; 2017 [cited 2017 Julio 23. Available from: <http://www.phprightway.com/>.

35. Navarro Gallardo JA. Aplicaciones microinformáticas e Internet para consulta y generación de documentación: IC Editorial; 2015.
36. Ross S. What is HTML. [Online].; 2009 [cited 2017 Julio 23. Available from: http://www.cardinalhayes.org/ourpages/auto/2007/11/2/1194008752794/what_is_html_articles.pdf.
37. Valdés DP. Maestros de la Web -¿Qué es Javascript? [Online].; 2007 [cited 2018 Agosto 28. Available from: <http://www.maestrosdelweb.com/que-es-javascript/>.
38. Anguiano Morales JD. Características y tipos de bases de datos. [Online].; 2014 [cited 2017 Julio 23. Available from: https://www.ibm.com/developerworks/ssa/data/library/tipos_bases_de_datos/index.html.
39. C.J. Date. Introducción a los sistemas de bases de datos Educación P, editor. Mexico: Pearson Educación; 2001.
40. Angélica C. Anacosa20 - Cuáles son las ventajas de utilizar base de datos. [Online].; 2014 [cited 2018 08 26. Available from: <https://anmacosa200.webnode.com.co/curso-web-de-bases-de-datos-por-angelasandoval/cuales-son-las-ventajas-de-utilizar-bases-de-datos/>.
41. SQL Manager.net EMS Database Management Solutions. EMS SQL Manager for MySQL. [Online].; 2016 [cited 2017 Julio 23. Available from: <https://www.sqlmanager.net/products/mysql/manager>.
42. Guadaña Quiroz I. RUP y UML: un estudio sobre qué es, para qué se usa y cómo se desarrolla un diagrama de caso de uso. [Online]. [cited 2017 Julio 23. Available from: <http://www.monografias.com/trabajos-pdf5/diagramas-casosuso/diagramas-casos-uso.shtml#Comentarios>.
43. EcuRed. EcuRed - Rational Rose Enterprise Edition. [Online]. [cited 2018 Septiembre 04. Available from: https://www.ecured.cu/Rational_Rose_Enterprise_Edition.
44. Kont J. ¿Qué es marketing online? definición y características. [Online].; 2010 [cited 2017 Julio 23. Available from: <http://ilifebelt.com/marketingonline/2010/09/>.
45. Franco Y. Tesis investigadores. [Online].; 2014 [cited 2017 Julio 23. Available from: <http://tesisdeinvestig.blogspot.pe/2011/05/tipos-de-investigacion.html>.
46. Castillo Sánchez M. Guía para la formulación de proyectos de investigación. Primera Edición ed. Magisterio CE, editor. Bogotá: Coop. Editorial Magisterio; 2004.

47. Pérez Porto J, Merino M. Definicion de cuantitativo. [Online].; 2012 [cited 2017 Julio 23. Available from: <http://definicion.de/cuantitativo/>.
48. Eleazar AL. Metodologia Cuantitativa. [Online].; 2011 [cited 2017 Julio 23. Available from: http://www.eumed.net/tesisdoctorales/2012/eal/metodologia_cuantitativa.html.
49. Acal Miss J, Santos Chab G, Guerrero Moral S. Tipos de Investigacion. 7005447th ed.; 2011.
50. Gomez M. Introducción a la metodología de la investigación científica. Primera Edicion ed. Brujas , editor. Cordoba: Editorial Brujas; 2006.
51. Ortiz Uribe FG. Diccionario de metodología de la investigación científica Mexico: Limusa; 2003.
52. Sof tDoit. ¿Que es un sistema informático? [Online]. Available from: <https://www.softwaredoit.es/definicion/definicion-sistema-informatico.html>.
53. Baez S. Sistemas Web. [Online].; 2012. Available from: <http://www.knowdo.org/knowledge/39-sistemas-web>.
54. Rodriguez Torres JE. Análisis, Diseño e Implementación de un Sistema de Información para una tienda de ropa con enforque al segmento juvenil. Tesis. Lima - Perú: Pontificia Universidad Catolica del Perú, Facultad de Ciencias e Ingeniería; 2013.
55. Sone Yanagui E. Implementacion de un sistema de logistica para la gestion de insumos y productos en una empresa del rubro de panaderia y pasteleria. Tesis. Lima: Pontificia Universidad Catolica del Perú, Ingenieria Informatica; 2015.
56. Olortegui Melendez LA, Rodriguez Bueno EJ. Sistema de Información Web para mejorar la gestión comercial de la Empresa Librería Lizdaronide Pacanguilla. Tesis. Guadalupe -Perú: Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ingeniería; 2016.
57. Saavedra Escobar HC. Implementacion de una aplicación de control de pedidos via web para la Agroindustria La Morina S.A.C del distrito de Moro. Tesis. Chimbote - Perú: Universidad Catolica los Angeles Chimbote, Facultad de Ingeniería; 2015.
58. Angulo Lopez E. Metodologia Cuantitativa. [Online].; 2011. Available from: http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/eal/metodologia_cuantitativa.html.

59. Vicenç Fernández A. Desarrollo de sistemas de información: una metodología basada en el modelado. Primera edición ed. Catalunya UPd, editor. Barcelona: Univ. Politéc. de Catalunya; 2010.
60. Colonia Espinoza RM. Implementación de un sistema ERP para mejorar la gestión de inventario y control operacional en la estación de servicio Corppetroleum S.A.C. en la ciudad Chimbote. Tesis. Chimbote: Universidad Nacional del Santa, Escuela profesional de Ingeniería de sistemas e informática; 2014.
61. Patiño Mora CH. Desarrollo de una aplicación web que automatice el proceso de registro de matrículas y notas en la escuela Fiscomisional Mercedes Navarrete utilizando la Tecnología Symfony. Tesis. Macas - Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Informática y Electrónica; 2016.

ANEXOS

ANEXO Nro. 01: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Gráfico Nro. 45: Cronograma de Actividades



Fuente: Elaboración propia

ANEXO Nro. 02: PRESUPUESTO

TITULO Implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones
Liliana - Nuevo Chimbote; 2017,

TESISTA: Collao Álvarez Michelle Andrea.

INVERSIÓN: 3904.00

FINANCIAMIENTO: Recursos Propios.

Tabla 29: Presupuesto

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNIT.
BIENES DE CONSUMO			
Plataforma web	Unidad	31.99	850.00
PC	Unidad	--	1.699.00
Hojas	Millar	12	12.00
Folder Manila	02	0.50	1.00
SERVICIO DE INVERSIÓN			
Internet	Mes	120.00	120.00
Fotocopias/impresiones	Unidad	0.20	1.00
			121.00
BIENES DE INVERSIÓN			
Impresora	01	550.00	550.00

Fuente: Elaboración Propia

ANEXO Nro. 3: CUESTIONARIO

TITULO: Implementación de un sistema informático web para la empresa creaciones Liliana - Nuevo Chimbote; 2017.

TESISTA: Collao Álvarez Michelle Andrea.

PRESENTACIÓN:

El presente instrumento forma parte del actual trabajo de investigación; por lo que se solicita su participación, respondiendo a cada pregunta de manera objetiva y veraz. La información a proporcionar es de carácter confidencial y reservado; y los resultados de la misma serán utilizados solo para efectos académicos y de investigación científica.

INSTRUCCIONES:

A continuación, se le presenta una lista de preguntas, agrupadas por dimensión, que se solicita se responda, marcando una sola alternativa con un aspa (“X”) en el recuadro correspondiente (SI o NO) según considere su alternativa.

NRO.	PREGUNTA	SI	NO
1	¿Se sienten agustos con el sistema actual que cuenta la empresa Creaciones Liliana?		
2	¿La empresa Creaciones Liliana tiene alcance ante toda la población en la Ciudad de Chimbote?		
3	¿Sabes para que sirve un sistema informático web?		
4	¿Cree Ud. Que la empresa cuenta con un buen orden y administración del almacén y/o stock en sus productos?		
5	¿Sabe Ud. Acerca del control de ingresos y ventas que maneja la empresa en su local de Chimbote?		
6	¿Crees que la empresa tiene un buen control de los ingresos y ventas con respecto a sus diferentes sucursales?		

7	¿Crees que la empresa tiene un buen control de envío de productos en su establecimiento, así como también en las diferentes sucursales?		
8	¿Cree que el sistema actual ayuda con la acogida a nuevos trabajadores y a su vez a la clientela?		
9	¿Crees que la empresa cuenta con una buena cartera de Clientes en la Ciudad de Chimbote y demás sucursales?		
10	¿Crees que la empresa cuenta con un buen flujo de Ingresos?		

NRO.	PREGUNTA	SI	NO
1	¿Cree que es necesario la implementación de un sistema informático web en la empresa?		
2	¿Crees que la empresa tiene mayor acogida con el sistema informático implementado?		
3	¿Crees que la empresa tendría mayores beneficios con la implementación del sistema?		
4	¿Crees que la empresa tendría mayores ingresos con la implementación del sistema?		
5	¿Crees que al implementar el sistema habrá una mejora en los procesos existentes?		
6	¿Crees que la implementación del sistema ayudara con la automatización de sus procesos?		
7	¿Crees que al implementar el sistema la empresa tendrá mayor orden?		
8	¿Crees que la empresa tendrá un mayor orden de las ventas e ingresos al adquirir el sistema?		
9	¿Crees que al implementar el sistema la empresa tendrá mayor publicidad?		

10	¿Crees que con la implementación del sistema se generen mayores compras, que en la tienda en físico actual?		
----	---	--	--