



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍAS**

Tesis

**Propuesta de un aplicativo móvil basado en la Metodología
Scrum para mejorar el control de ventas en la empresa Cotton
Knit S.A.C,2018**

**Para optar el título profesional de Ingeniero de Sistemas e
Informática**

AUTOR

Br. Gutiérrez Marín, Glicerio Jesus

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD
Ingenierías de Sistemas e Informática, Industrial y Gestión Empresarial y
Ambiental

**LIMA - PERÚ
2018**

**“Propuesta de un Aplicativo Móvil basado en la Metodología
Scrum para Mejorar el Control de Ventas en la Empresa
Cotton Knit S.A.C,2018”**

Miembros del Jurado

Presidente del Jurado

Mg. Luis Enrique Ramirez Pacheco

Secretario

Mg. Alfredo Marino Ramos Muñoz

Vocal

Mro. Nicolás Fedeberto Ortiz Vargas

Asesor metodólogo

Mtro. Fernando Alexis Nolazco Labajos

Asesor temático

Mg. Edwin José Chunga Huatay

Dedicatoria

Este trabajo va dedicado a mis padres Glicerio Gutiérrez Rodríguez y María Marín Navarro, quienes me brindaron el apoyo necesario para no dejar de esforzarme. Ustedes son y serán siempre el motivo por el cual querré ser mejor.

Extiendo las gracias a mi hermanas Janet Gutiérrez Marín, Beatriz Gutiérrez Marín y Mirian Gutiérrez Marín quien con su apoyo incondicional fue partícipe de la culminación de mi Educación, dedico también a mis sobrinos y tíos y amigos que se convirtieron en guías, ya que con sus palabras y aliento me dieron voluntad para terminar este camino el cual emprendí hace 5 años

Glicerio Jesús Gutiérrez Marín

Agradecimiento

Agradecer a Dios por darme vida y voluntad para haber sido persistente cuando muchas veces quise renunciar. A mi familia por haberme apoyado a hacer realidad uno de mis sueños.

Agradezco a la Universidad Norbert Wiener, por darme la oportunidad de estudiar y llegar a ser el profesional que soy hoy en día. A mi asesor Metodológico Mtro. Fernando Alexis Nolazco Labajos y a mi Asesor temática Mg. Edwin Chunga Huatay quien con su paciencia y dedicación supo guiarme para lograr culminar este proyecto. Agradezco de manera especial, al Ing. Graner y al Ing. Roy Saavedra, ambos por haberme motivado desde los primeros ciclos a saber que era lo que debía elegir, y así poder saber el tema sobre el cual debía inclinar mi tesis. A todos Ustedes: Muchas gracias por sus consejos y apoyo incondicional.

Glicerio Jesus Gutiérrez Marín

Declaración de Autenticidad y Responsabilidad

Yo, Gutierrez Marín, Glicerio Jesus identificado con DNI Nro 41766178, domiciliado en Urb. Sesquicentenario Mz. G Lte. 14 Callao, egresado de la carrera profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática he realizado la Tesis titulada “Propuesta de un aplicativo móvil basado en la metodología Scrum para la mejora del control de ventas en la empresa Cotton Knit S.A.C,2018” para optar el título profesional de Ingeniero de Sistemas e Informática, para lo cual Declaro bajo juramento que:

1. El título de la Tesis ha sido creado por mi persona y no existe otro trabajo de investigación con igual denominación.
2. En la redacción del trabajo se ha considerado las citas y referencias con los respectivos autores.
3. Después de la revisión de la Tesis con el software Turnitin se declara 20% de coincidencias.
4. Para la recopilación de datos se ha solicitado la autorización respectiva a la empresa u organización, evidenciándose que la información presentada es real.
5. La propuesta presentada es original y propia del investigador no existiendo copia alguna.
6. En el caso de omisión, copia, plagio u otro hecho que perjudique a uno o varios autores es responsabilidad única de mi persona como investigador eximiendo de todo a la Universidad Privada Norbert Wiener y me someto a los procesos pertinentes originados por mi persona.

Firmado en Lima el día 23 de enero del 2019



Gutiérrez Marín, Glicerio Jesus
DNI 41766178

Presentación

Señores miembros del jurado:

Conforme al paso del tiempo las personas van exigiendo cada vez más un mejor control de las ventas con el fin de satisfacer las necesidades de sus empleados y brindar un buen atención a sus clientes.es por ello que la empresa, la cual su principal actividad es la distribución ropa de vestir de tejido a punto, debe de entregar los pedidos realizados por los clientes, las cuales brinden las características y especificaciones necesarias para que se genere en el cliente lealtad ante la entrega del pedido.

El desarrollo del siguiente trabajo fue realizado en la Empresa Cotton knit S.A.C, la cual tiene su respectiva ubicación en Calle Sta. Sofía, Ate 15022,la Perla – Callao y a su vez con la parte administrativa , oficina por lo cual se encuentra ubicado en la misma dirección donde se observó que el personal se encuentra insatisfecho con el control de las ventas y que puede mejorar y que los procesos que se realizan pueden ser mejor y más rápidos para ayudar a ser más efectivos a despachar el pedido al cliente. Se debe tener en cuenta que hoy en día, el eje principal que mueve todo el desarrollo de la distribución y abastecimiento es el cliente, por lo tanto, se deben dar respuestas inmediatas para brindarle el mejor despacho de sus pedidos, logrando así que la compañía logre el crecimiento para mantenerse en el mercado. El presente trabajo contiene IX capítulos, los cuales se han desarrollado con la finalidad de poner en práctica la categoría solución que como propuesta se irá desarrollando en bases a las indicaciones necesarias de la presentación. Capítulo I: Problema de Investigación En dicho capítulo de detalló los problemas internacionales y nacionales que pueden presentar las distribuidoras, además se determinó el objetivo general y los específicos que se desearon lograr con el desarrollo del proyecto, así mismo, se justificó porque se eligió como problema la satisfacción del cliente de acuerdo a la relación con la categoría solución. Capítulo II: Marco Teórico En el presente capítulo de

detallaron varias investigaciones tanto nacionales como internacionales que debieron tener relación con el problema detectado así también se buscó propuestas realizadas en empresas distribuidoras usadas como antecedentes, por último, se desarrollaron conceptos de las categorías y subcategorías de las cuales pudimos obtener categorías emergentes.

Capítulo III: El método En el presente capítulo se llega a presentar el tipo de investigación que se usó para el desarrollo del proyecto, indicando así, que la investigación es de tipo holística, se estableció un enfoque mixto, es decir, investigación cualitativa (entrevista) y cuantitativa (uso del análisis documental). Capítulo IV: La Empresa Aquí se describió a la empresa de acuerdo a su registro en Sunat, se dio a conocer el rubro al cual corresponde, los principales clientes a los cuales atiende y los distintos almacenes que le dan soporte para cumplir con su actividad principal. Capítulo VI: Discusión Se compara el diagnóstico final, la propuesta y los antecedentes, juntó con los resultados obtenidos de las teorías e investigaciones que manifestaron la importancia de la propuesta. Capítulo VII: Conclusiones y Sugerencias En dicho capítulo se dan a conocer las cinco conclusiones en relación a los objetivos generales y específicos, de la misma forma se establecen las sugerencias. Capítulo VIII: Referencias y Anexos En el presente capítulo se detallaron las fuentes de donde fue tomado cada extracto de información y se incluyeron todas las matrices realizadas las cuales dan respaldo al desarrollo de la propuesta.

Autor: Gutiérrez Marín, Glicerio J.

DNI: 41766178

	Índice	Pág,
Dedicatoria		iv
Agradecimiento		v
Declaracion de Autenticidad y Responsabilidad		vi
Presentación		vii
Índice		ix
Índice de tabla		xiii
Índice de figuras		xvi
Índice de cuadros		xviii
Resumen		xix
Abstract		xx
Introducción		xxi

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Problema de investigación	25
1.1.1 Identificación del problema ideal	25
1.1.2 Formulación del problema	27
1.2 Objetivos	27
1.2.1 Objetivo general	27
1.2.2 Objetivos específicos	27
1.3 Justificación	27
1.3.1 Justificación metodológica	27
1.3.2 Justificación práctica	28

CAPÍTULO I
MARCO TEÓRICO

2.1 Sustento teórico	30
2.2 Antecedentes	31
2.3 Marco conceptual	39

CAPÍTULO III
MÉTODO

3.1 Sintagma	45
3.2 Enfoque	45
3.3 Tipo, nivel y método	45
3.4 Categorías y subcategorías	46
3.5 Población, muestra y unidades informantes	47
3.6 Técnicas e instrumentos para la recopilación de datos	48
3.7 Procedimiento para recopilar datos	50
3.8 Análisis de datos	50

CAPÍTULO IV
EMPRESA

4.1 Descripción de la empresa	52
4.2 Marco legal de la empresa	52
4.3 Actividad económica de la empresa	53
4.4 Información tributaria de la empresa	53
4.5 Información económica y financiera de la empresa	53
4.6 Proyectos actuales	53
4.7 Perspectiva empresarial	54

CAPÍTULO V
TRABAJO DE CAMPO

5.1 Resultados cuantitativos	56
5.2 Análisis cualitativo	62
5.3 Diagnóstico final	64

CAPÍTULO VI
PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN

**“APLICATIVO MOVIL BASADO EN LA METODOLOGIA SCRUM PARA
 MEJORAR EL CONTROL DE VENTAS”**

6.1 Fundamentos de la propuesta	67
6.2 Problemas	77
6.3 Elección de la alternativa de solución	78
6.4 Objetivos de la propuesta	79
6.5 Justificación de la propuesta	79
6.6 Resultados esperados	80
6.7 Desarrollo de la propuesta	81
6.7.1 Objetivo 1: Requisitos funcionales y no Funcionales	89
6.7.2 Objetivo 2: Diseño de Arquitectura de Software	103
6.7.3 Objetivo 3:Prototipos	121
6.8 Consideraciones finales de la propuesta	142

CAPÍTULO VII
DISCUSIÓN

7.1 Discusión	147
---------------	-----

CAPÍTULO VIII
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

8.1 Conclusiones	152
8.2 Sugerencias	160

CAPÍTULO IX

REFERENCIAS

Referencias	162
-------------	-----

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de la Investigación	166
Anexo 2: Instrumento cuantitativo	168
Anexo 3: Instrumento cualitativo	173
Anexo 4: Base de datos (instrumento cuantitativo)	183
Anexo 5: Triangulación de las entrevistas	184
Anexo 6: Fichas de validación de los instrumentos cuantitativos	192
Anexo 7: Fichas de validación de la propuesta	206
Anexo 8: Evidencia de la visita a la empresa	208
Anexo 9: Evidencias de la propuesta	211
Anexo 10: Artículo de investigación	212
Anexo 11: Matrices de trabajo	228

Índice de tabla

	Pág.
Tabla 1 Matriz de la categoria Control de ventas	46
Tabla 2 Muestra Cuantitativa y Cualitativa	48
Tabla 3 Validacion de expertos del instrumentos cuantitativo Control de Ventas	49
Tabla 4 Confiabilidad del Instrumento Cuantitativo	49
Tabla 5 Frecuencia y porcentajes de la sub categoria Resultados	56
Tabla 6 Frecuencia y Porcentajes de la sub categoria Rentabilidad	57
Tabla 7 Frecuencia y Porcentajes de la sub categoria Analisis del Cliente	59
Tabla 8 Pareto de la categoria Control de ventas en la Empresa Cotton Knit S.A.C	60
Tabla 9 Resultados esperados de la propuesta Actividad	81
Tabla 10 Roles Scrum	83
Tabla 11 Planificacion del Proyecto	83
Tabla 12 Planificacion Sprint 1	84
Tabla 13 Planificacion Sprint 2	85
Tabla 14 Planificacion Sprint 3	86
Tabla 15 Planificacion Sprint 4	87
Tabla 16 Requerimiento Funcional 1	88
Tabla 17 Requerimiento Funcional 2	89
Tabla 18 Requerimiento Funcional 3	89
Tabla 19 Requerimiento Funcional 4	90
Tabla 20 Requerimiento Funcional 5	90
Tabla 21 Requerimiento Funcional 6	90
Tabla 22 Presupuesto de personal	91

Tabla 23 Presupuesto de software	92
Tabla 24 Presupuesto de Infraestructura	92
Tabla 25 Presupuesto de materiales	93
Tabla 26 Presupuesto total	93
Tabla 27 Planificacion del objetivo 2	94
Tabla 28 Planificacion Sprint 1	94
Tabla 29 Planificacion Sprint 2	95
Tabla 30 Planificacion Sprint 3	97
Tabla 31 Planificacion Sprint 4	97
Tabla 32 Planificacion Sprint 5	98
Tabla 33 Presupuesto de personal	98
Tabla 34 Presupuesto de Software	99
Tabla 35 Presupuesto de Infraestructura	103
Tabla 36 Presupuesto de materiales	104
Tabla 37 Presupuesto de Total	105
Tabla 38 Presupuesto total objetivos	106
Tabla 39 Programa de inversion	107
Tabla 40 Presupuesto de personal sin aplicativo Movil	108
Tabla 41 Presupuesto de material sin aplicativo Movil	112
Tabla 42 Planificacion del Objetivo 3	112
Tabla 43 Planificacion Sprint 1	113
Tabla 44 Planificacion Sprint 2	113
Tabla 45 Planificacion Sprint 3	114
Tabla 46 Planificacion Sprint 4	114
Tabla 47 Planificacion Sprint 5	115

Tabla 48 Presupuesto de personal	116
Tabla 49 Presupuesto de software	116
Tabla 50 Presupuesto de Infraestructura	121
Tabla 51 Presupuesto de materiales	122
Tabla 52 Presupuesto Total	123
Tabla 53 Presupuesto total Objetivos	124
Tabla 54 Programa de Inversion	125
Tabla 55 Presupuesto de Personal sin aplicativo Movil	126
Tabla 56 Presupuesto de materiales sin aplicativo movil	133

Índice de figuras

Pág,

Figura 1 Frecuencia y porcentajes de la sub categoría Resultados	56
Figura 2. Frecuencia y porcentajes de la sub categoría Rentabilidad	58
Figura 3. Frecuencia y porcentajes de la sub categoría Análisis del Cliente	59
Figura 4 Pareto de la categoría Control de Ventas en la empresa Cotton knit S.A.C.	61
Figura 5. Matriz de alternativa solución	78
Figura 6. Modelo de Dominio.	95
Figura 7. Diagrama de Gantt del objetivo 1	99
Figura 8.Flujo de caja Diagnóstico Pesimista	100
Figura 9.Diagrama de Caso de Uso	101
Figura 10. Diagrama de caso de Uso extendido	102
Figura 11. Proceso Actual del área Comercial	109
Figura 12.. Diseño Arquitectónico y conceptual de Interfaces.	110
Figura 13. Diagrama de Gantt del objetivo 2	117
Figura 14. Flujo de caja del Diagnóstico esperado	117
Figura 15. Diagrama de clases.	119
Figura 16. Diagrama de Base de Datos.	120
Figura 17. Pantalla de Acceso	127
Figura 18. Pantalla de Principal	127
Figura 19. Pantalla de Pedido	128
Figura 20. Pantalla de Producción	128
Figura 21. Pantalla de Cotización	129
Figura 22. Pantalla de Mantenimiento Empleados	129
Figura 23. Pantalla de Mantenimiento de clientes	130

Figura 24.Pantalla de Mantenimiento de Artículos	130
Figura 25.Diagrama de Gantt del objetivo 3	138
Figura 26.Flujo de Caja Diagnóstico Optimista	138
Figura 27. Prototipo Funcional de Usuario	140
Figura 28. Prototipo Funcional del Administrador	141
Figura 29. Según el comercio,2018	143
Figura 30.Promo.io	144
Figura 31. Metodología Scrum. Fuente (Rafael,2016)	145

Índice de cuadros	Pág.
Cuadro 1.Percepción del Control de Ventas Objetivo 1	92
Cuadro 2.Percepción del Control de Ventas Objetivo 2	108
Cuadro 3.Percepción del Control de Ventas Objetivo 3	131

Resumen

La investigación titulada “Propuesta de un Aplicativo Móvil basado en Metodología Scrum para Mejorar el control de Ventas en la empresa Cotton Knit, Lima, 2018”, que tuvo como objetivo mejorar el control de ventas cumpliendo las normas establecidas de la empresa diseñando una aplicación móvil utilizando la Metodología Scrum para mejorar los procesos de gestión de cotización, que permite ayudar en registrar y enviar la cotización al cliente en un tiempo establecido.

La presente investigación se aplicó la metodología holística el cual es de tipo proyectiva y de diseño no experimental, de sintagma holístico y de enfoque mixto. Para recolección de información se utilizó los instrumentos de encuesta y entrevista. La encuesta se realizó a 30 colaboradores de la Empresa Cotton knit S.A.C. La entrevista se realizó a 3 ejecutivos de la empresa, área de Comercial, el gerente Comercial, la Ejecutiva de Cuentas y a un Asistente Comercial.

Por lo tanto, con los resultados obtenidos en las encuestas y entrevistas que las personas involucradas en la consolidación estuvieron en base a estas tres subcategorías: Resultados, Rentabilidad y Análisis de Clientes consiste en que por medio de un Aplicativo Móvil los procesos que realiza en empleado en generar los documentos de cotización , pedidos y al preparar la producción estén automatizados la cual mejorara en la rapidez de la información y acelerando los procesos que se realizan, en cuanto a la cotización los pedidos y la producción atravez de la metodología Scrum que es una metodología ágil y flexible permitirá que los procesos se realicen de una manera rápida, ordenas y en corto tiempo la cual demandara menos costo y que la propuesta se realiza en un corto tiempo.

Palabras claves: Control de Ventas, Resultados, Rentabilidad, Análisis de Clientes.

Abstract

The research entitled "Proposal of a Mobile Application based on Scrum Methodology to Improve Sales Control in the company Cotton Knit, Lima, 2018", which aimed to improve sales control by meeting the company's established standards designing a mobile application using the Scrum Methodology to improve quotation management processes, which helps to register and send the quote to the client in a set time.

The present investigation was applied the holistic methodology which is of projective type and of non-experimental design, of holistic syntagma and of mixed approach. To collect information, the survey and interview instruments were used. The survey was carried out with 30 employees of the company Cotton knit S.A.C. The interview was made to 3 executives of the company, Commercial area, Commercial manager, Account Executive and a Commercial Assistant.

Therefore, with the results obtained in the surveys and interviews that the people involved in the consolidation were based on these three subcategories: Results, Profitability and Customer Analysis is that by means of a Mobile Application the processes performed in employee in generating quotation documents, orders and preparing production are automated which will improve the speed of information and accelerating the processes that are carried out, in terms of quotation orders and production through the Scrum methodology which is a flexible and flexible methodology will allow processes to be carried out in a fast, orderly and short time which will demand less cost and the proposal is made in a short time.

Keywords: Sales Control, Results, Profitability, Customer Analysis.

Introducción

Esta investigación propone el diseño de un Aplicativo Móvil , en el cual mediante el diseño de un software con el uso de la metodología Scrum se podrá acceder a través de una aplicación Móvil con la finalidad de mejorar el control de ventas en la empresa CottonKnit S.A.C, automatizando los procesos ya que el proceso manual consume muchos recursos y como el personal a cargo en realizar las diversas funciones, además que al ser procesos manuales la información requerida al momentos como lo son las Cotizaciones, demandan mucho tiempo para buscarlas, en algunos casos no se logran hallarlas generando así pérdida de información de los clientes y llevando como consecuencia volver a crear a registros de los clientes y las cotizaciones generando pérdidas de información y más tiempo, por consiguiente el cliente para poder registrar su pedido en la empresa, el personal al buscar y no encontrar al cliente, el tiempo de registro de atención se aplaza de manera que se forman demoras en la atención del pedido, la cual el empleado tiene realizar el pedido del cliente y entregarlo a producción para su realización del pedido la cual está generando una demora en los procesos, también se encuentra que la respuesta de producción al realizar el pedido causa una demora pero más en dar la fecha de entrega la cuál demora la confirmación para darle al cliente que cuando exactamente recibirá su pedido por ello se trata de hacerlo en el menor tiempo posible para la fidelizar al cliente porque teniendo un cliente satisfecho el proceso se realizara satisfactoriamente trayendo buenos resultados para la organización sino también para los empleados que cuidaran un puesto de trabajo en la compañía por ello la empresa opta de implementar un aplicativo móvil que mejore esos procesos y uno de ellos será atravez de la Metodología Scrum mejorará de manera eficiente los procesos manuales mencionados anteriormente dado que el empleado podrá realizar sus actividades. Metodología Scrum que es una metodología

ágil que ayudara a reducción el tiempo de cada proceso la cual ayudara para el mejor rendimiento de la empresa.

El desarrollo de este sistema será posible con el uso de la Metodología Scrum en el cual se implementará el Aplicativo móvil, el modelo de nube será de tipo IASS, dado que la infraestructura será el servicio que será brindado por el proveedor, generando así menos costos de mantenimientos, soporte técnico, licencias el cual vendrán incluidos, la aplicación será compatible con Windows, Android y IOS y navegadores web como el Google Chrome, Mozilla Firefox e internet Explorer. El presente trabajo de investigación fue desarrollado en 9 capítulos:

Capítulo I: Problema de investigación, en el cual se planteó el problema, objetivos y justificación de este estudio.

Capítulo II: Marco Teórico, el sustento teórico, antecedentes y marco conceptual, Capítulo III: Método, dentro de ello de describe la metodología de investigación,

Capítulo IV: Empresa, en él se describe la empresa para desarrollar la propuesta del proyecto.

Capítulo V: Trabajo de Campo en el cual se realiza los resultados cuantitativos análisis cualitativo y el diagnostico final(triangulación),

Capítulo VI: Propuesta de Investigación dentro de ello se encuentran los fundamentos de la propuesta, problemas, elección de alternativa de solución, objetivos de la propuesta, justificación, resultados esperados, la fase del desarrollo de la propuesta y consideraciones finales,

Capítulo VII: Discusión, donde se tomó en consideración la propuesta, el diagnóstico final y el marco teórico para realizar el diagnóstico final(triangulación), Capítulo VIII: Conclusiones y sugerencias en el que se determina lo que realizó la tesis y lo que se recomienda en la misma,

Capítulo XI: Referencias donde se encuentra la bibliografía de los autores utilizados en el proyecto.

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Problema de investigación

1.1.1 Identificación del problema ideal

Actualmente las organizaciones se preocupan o como también no de como se está desarrollando el funcionamiento de sus empresas, por medio del cual están obtendo de obtener de muchas maneras soluciones y mejoras. La gran mayoría están apostando por los jóvenes que teniendo una mente más fresca y con nuevas ideas pueda aportar de una manera satisfactoria al crecimiento de ella, la cual están pensando también de estar al orden de los avances tecnológicos para no quedarse que desactualizado y entrar a la competencia de un mundo muy competitivo, por ello están trayendo nuevas maquinarias que les ayude a agilizar sus procesos para que los resultados sean más satisfactorios para su compañía según (Lopez,2018).

Actualmente están en un gran crecimiento y las nuevas tendencias surgen de muchos lugares uno de ellos son los españoles que después de la gran caída de su economía se están dando la oportunidad de resurgir y hacer crecer sus finanzas y uno de ellos son con los avances que nos exigen los usuarios para alcanzar las metas esperadas por sus organizaciones y se está teniendo una buena mejora, la cual la compañía no se quiere quedar atrás y están ya utilizando con los nuevos proyectos que están dando que hablar la cual está generando muchos beneficios y los proyecta a seguir avanzando según (Fuente,2018).

Recientemente nos da a entender que las compañías nacionales ya sea las textiles han sufrido una baja terrible en sus ventas, durante los 5 años anteriores hubo una baja en el comercio afecto todo el ámbito exportador por muchos causas tal como el bajo costo de

los sueldos a sus trabajadores, el proceso de salidas de los productos, los clientes insatisfechos, demoras en las entregas de los pedidos , mala atención etc. por medio del cual las organizaciones sufrieron una gran caída lo que generó una disminución en su producción a mediados de este año comenzó a estabilizarse los pedidos y envíos en el extranjero aumentaron considerablemente que las textiles peruanas se dieron cuenta que si se mejora el monitoreo y teniendo una buena mano de obra tendrían favorables Rendimientos en sus procesos según (Gestión).

Actualmente La empresa textil Cotton knit s.a.c se basa en mejorar en sus procesos la cual está listo para los cambios y desarrollo de sus funciones que es muy importante para las empresas textiles en el Perú, pero se ve afectada por falta de recursos para trabajar en el área Comercial de los que se refiere a la venta. Por medio del cual, por no estar a la vanguardia con la tecnología y herramientas para mejorar procesos, está decayendo y no llega a sus metas expuestas, las cual surge las demoras en las entregas de los pedidos para los clientes es por ello se está proponiendo una mejora en el área Comercial, la cual permitirá monitorear, gestionar y tomar buenas decisiones en el control de sus ventas en un tiempo reducido, es por ello atravez de una metodología y rápida como scrum se podrá obtener resultados rápidos en la creación del aplicativo y el cliente tendrá la posibilidad de utilizar el producto y comenzar a emplearlo para la mejora de sus procesos como es el área comercial ya que si no lo hace las ventas y también la producción disminuirán por la falta de las demoras que se realizan en los procesos de cotización, pedidos y la producción para sus ejecución la cual permitirá un buen resultado de todo el área de comercial y se permitirá que el cliente este muy satisfecho con la atención recibida en la empresa y hará que aumente su pedido por el buen servicio y calidad que le brinda la empresa..

1.1.2 Formulación del problema

¿A manera de qué forma se podrá Mejorar el Control de Ventas en Cotton Knit?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Plantear un Aplicativo Móvil basado en la Metodología Scrum de que me ayude a mejorar el Control de las Ventas en la Empresa Cotton Knit.

1.2.2 Objetivos específicos

Diagnosticar: la categoría control de las ventas para su estudio.

Conceptualizar: la categoría control de ventas y Aplicativo Móvil para su sustentación Académica.

Diseñar: la propuesta Aplicativo Móvil para su demostración.

Certificar: los instrumentales de recolección de datos a través de juicio de expertos.

Demostrar: que la Propuesta se va a lograr mediante un Aplicativo.

1.3 Justificación

1.3.1 Justificación metodológica

Para aplicar la metodología holística proyectiva que se basa en elaborar un proyecto, un plan o programa de como arreglar una dificultad se emplearon técnicas de investigación para medir o conocer los problemas que presentan en el control de ventas en la empresa Cotton knit.

1.3.2 Justificación práctica

La elaboración del proyecto, aportara al módulo de software realizando un esfuerzo minucioso en un tiempo determinado comunicando al personal que son los responsables en realizar las metas físicas del control de ventas, a los encargados se le informara anticipadamente cuando se comience a dar la muestra y siendo informados lo tomaron con mucha responsabilidad a fin de dar una respuesta concreta y precisa la cual ayudara a dar veracidad a la encuesta.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Sustento teórico

Teorías de control

Risi (2011) Se refiere al orden en las matemáticas y el gran uso en la ingeniería, es una de las herramientas en lazo cerrado que son importantes para una mejor marcha en la gestión de los sistemas computarizados, La teoría de Control se aplicará como teoría fundamental y base en la investigación considerando que el área de investigación es la ingeniería de sistemas.

Teorías sistémicas de la comunicación

Baecker, Dick (2017) Se refiere de la desconstrucción de la teoría matemática de la comunicación y del modelo de trasmisión de Claude Shannon y Warren weaver basándose en la pregunta irresuelta sobre la identidad de un mensaje para distintos observadores desarrollan un modelo selectivo de comunicaciones, La teoría de Control se aplicará como teoría fundamental y base en la investigación considerando que el área de investigación es la ingeniería de sistemas

Teoría general del sistema

Bertalanffy (1981) se refiere el autor Bertalanffy que el pensamiento este visto no tan solo como en general sino también nos da a entender que la gran mayoría de autores tienen diferentes formas de representarlo y que aportan; con un pensamiento emprendedor en cuanto opuesto a los proyectos mecanicotécnicas, La teoría General de sistemas se aplicará como teoría fundamental y base en la investigación considerando que el área de investigación es la ingeniería de sistemas e informática.

Teoría de las Inteligencias Múltiples

Gardner(1993) indica que una persona ya tiene una inteligencia heredada formada por un gran variedad de conocimientos que se modifican en diversos factores, que a además tiene una forma que se desarrolló y diferencia cada vez más, para saber sus diseños como aplicarlos con una nueva tecnología, de modo que el autor de este trabajo hace referencia a una veracidad y lo de diferentes de formas y enseñanzas, La Teoría de las Inteligencias Múltiples se aplicará como teoría fundamental y base en la investigación considerando que el área de investigación es la ingeniería de sistemas e informática.pag.81

Teoría de las Necesidades y Motivaciones

Maslow (1954) Desde el momento que se escribió fue una gran ayuda para aclarar diferentes formas de pensar, de cómo poder hablar sobre ver la lógica que en ese momento generaban muchas discusiones entre ellos la cual no llegaban a un buen acuerdo de cambiarlo o quedarse con la misma teoría en estudio, La Teoría de Necesidades y Motivaciones se aplicará como teoría fundamental y base en la investigación considerando que el área de investigación es la ingeniería de sistemas informática.

2.2 Antecedentes

Gutiérrez (2016), *Research inteligencia de negocios: estudio de caso sector tecnológico colombiano*, en el pasado las empresas tomaban sus decisiones basadas únicamente en sus procesos. Actualmente en el entorno global existe una variedad de herramientas informáticas que facilitan la ejecución del negocio y definen los aspectos diferenciadores ante los competidores. A fin de tomar buenas decisiones, hay que saber que datos recopilar y gestionar y en qué contexto utilizarlo, el problema se encuentra en analizar, solucionar e interpretar las grandes cantidades de datos que se tiene y convertirlos en información de

calidad que apoyen la toma de decisiones. el uso de la inteligencia BI en las organizaciones ayudan a la toma de decisiones basadas en información optima y se establece como el siguiente paso a seguir

Aguilar (2016), Nos da a entender que, con la Comparación de opciones para Inteligencia de Negocios en las más importantes formas de almacenamiento del Mercado, se realizó este articulo para la mejora de la utilización de sistemas de inteligencia de negocio en el mercado por la cual se obtiene una averiguación acertada y detallada en cuanto a resultados que obtendrán en la organización la cual se vuelve una herramienta útil y practica para utilizar en las organizaciones.

Vásquez (2014), La presente Tesis intitulada “Diseño de un Sistema basado en tecnología Web para el control y gestión de venta de unidades móviles”. Para diseñar y crear este sistema se está utilizando Tecnologías de la Información, un gestor de base de datos, tecnologías web como medio de comunicación y elementos de seguridad que brindan confidencialidad al sistema y a los datos que se transmiten. Para cumplir con estos requisitos la aplicación se está utilizando de lenguaje de etiquetas HTML, el lenguaje de programación Java y un sistema gestor de datos MySQL para generar contenidos dinámicos. Además, se utilizarán diferentes herramientas que ayuden a cumplir con los requerimientos especificados en el diseño. El diseño del sistema web que se presenta en este trabajo de tesis es crear un sistema de control y gestión que permita a la agencia de venta ofrecer una fuente de información a través de la web, con el sistema, se pretende permitir al usuario acceder a la información de la agencia que necesite para poder realizar los procesos que le corresponde, enlazándose desde cualquier computador de la agencia. El sistema permitirá hacer análisis de los datos que contiene la Base de Datos utilizando los formularios de búsquedas para obtener resultados específicos como datos de cliente,

productos, ventas realizadas; los cuales son importantes para evaluar el desempeño de los vendedores y el estado de ventas de la agencia. Los datos que se transmiten son protegidos por los elementos de seguridad que brindan confiabilidad. El diseño del sistema Web puede mejorar la imagen y los servicios de la empresa mediante una aplicación que facilite las operaciones y el control de la información de los clientes y productos además de mejorar el proceso de atención de venta a los clientes lo cual ayudaría a captar nuevos clientes, por lo que, el sistema Web vendrá complementado con una serie de funcionalidades para el manejo y control de información relacionada con la empresa. de esta forma atravez del Diseño de un sistema basado en tecnología Web para el control y gestión de venta de unidades móviles, es dar a conocer que mejoras da la inteligencia de negocios en las empresas, y conceptos que aportan para una mejor toma de decisiones, como objetivo podemos decir que la información sea llegue menor tiempo posible para dar una adecuada solución a las problemáticas que tienes las empresas. Carrillo (2014), conforme a el autor Al momento de tomar lo que enfatiza el autor de la Implementación de un sistema de Información para mejorar la gestión de los procesos de compra, venta y almacén de producto deportivos en la Tienda casa de deportes Rojitas., es dar a conocer que mejoras da la inteligencia de negocios en las empresas, y conceptos que aportan para una mejor toma de decisiones, como objetivo podemos decir que la información sea llegue menor tiempo posible para dar una adecuada solución al problema.

Aguroto (2014) *Implementación De Un Sistema De Información Para Mejorar La Gestión De Los Procesos De Compra, Venta Y Almacén De Productos Deportivos En La Tienda Casa De Deportes Rojitas E.I.R.Ltda. - Chimbote; 2014.*La presente investigación fue desarrollada bajo la línea de investigación: Implementación de las tecnologías de información y comunicación para la mejora continua de la calidad en las Organizaciones

del Perú, de la escuela profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. La investigación tuvo como objetivo implementar un Sistema de Información para mejorar la gestión de los procesos de compra, venta y almacén de productos deportivos de la Tienda Casa de Deportes Rojitas, de la ciudad de Chimbote, la investigación tuvo como diseño no experimental, de tipo documental y descriptiva, la población y muestra fue delimitada en 16 trabajadores, con lo que una vez que se aplicó el instrumento se obtuvieron los siguientes resultados: En lo que respecta a las interrogantes más relevantes, se puede visualizar que un 75% expresó que la tienda requiere de la implementación de un Sistema de Información, como también se encontró que un 75% manifiesta que es beneficioso contar con un Sistema de Información, así mismo un 100% revela que existe pérdida de tiempo al realizar los reportes de los procesos que existen en la tienda, además un 100% declara que existen desactualización de datos en la administración. Todos estos resultados coinciden con la hipótesis general, por lo que esta investigación queda debidamente justificada en la necesidad de realizar la implementación de un Sistema de Información para ayudar a mejorar la gestión de los procesos de Compra, Venta y Almacén de productos en la Tienda Deportiva Rojitas. al concluir se llegó a ver que existen ciertos disgustos en los trabajadores que laboran en la empresa lo cual pasan la mayor parte en realizar los procesos, por medio del cual el software de BI les brindaría un gran apoyo para agilizar sus procesos de una forma más eficiente

Zamudio (2015), *Análisis del retorno de la inversión en la gestión comercial de los supermercados en el Perú*: supermercados en el Perú y a diciembre 2012 se incrementó a 205 locales. Estas cifras muestran un pleno crecimiento de los supermercados. Es así que nace el presente estudio, analizar el retorno de la inversión en la gestión comercial de los supermercados en el Perú. Según Maximice el Perú, a diferencia de otros países como

Chile, Brasil y Ecuador presenta una participación de mercado de 15%, mientras que los otros tres países presentan en promedio 60% del mercado moderno. El estudio analizará los supermercados de categoría económicos de medianas superficies, es decir de 1.500 a 2.500 m² de superficie de venta, donde se manejan 20,000 productos aproximadamente, que son los supermercados más representativos y de mayor presencia en el Perú. La investigación tiene como propósito, analizar el retorno de la inversión en la gestión comercial de los supermercados en el Perú utilizando métricas no financieras, para ello se evaluará previamente el análisis de la inversión con métricas financieras, las que servirán de base inicial o estructura para utilizar la nueva metodología propuesta, la cual será explicada en la sección de metodología. Por este motivo es importante conocer los parámetros financieros y no financieros del crecimiento Análisis del retorno de la inversión en la gestión comercial de los supermercados en el Perú, es dar a conocer que mejoras da la inteligencia de negocios en las empresas, y conceptos que aportan para una mejor toma de decisiones, como objetivo podemos decir que la información sea llegue menor tiempo posible para dar una adecuada solucionar problema,

Rojas (2016), *Solución de Inteligencia de negocios basado en Minería de Datos para apoyar la toma de decisiones en el proceso de cirugía del hospital departamental universitario santa Sofía de caldas, en la ciudad de Manizales*, en la gestión de recursos permite obtener mejores resultados tanto en el ámbito clínico como financiero, por medio del cual nos brindara el apoyo a la gestión de los procesos de cirugía del hospital, de acuerdo a la metodología se llevara a cabo de una manera sistemática y no trivial y concluimos que los proyectos de BI permiten mantener un control en los resultados que facilitaran el desarrollo de los procesos la cual nos ayudara en la reducción de tiempos en la ejecución.

Paniagua (2013), *La capacitación de ventas basada en inventarios críticos como determinante del apalancamiento operativo en farmacia comunitario* La capacitación de ventas basada en inventarios críticos como determinante del apalancamiento operativo en farmacia comunitaria. - En el presente documento se cuantifican los efectos de la capacitación de ventas basada en inventarios sobre el apalancamiento operativo de una organización de retail farmacéutico. Se seleccionaron productos y temas de capacitación basándose en inventarios críticos de clasificación ABC, ordenados por márgenes de contribución. Los efectos de la capacitación fueron medidos por la optimización de la magnitud del grado de apalancamiento operativo, y por la correlación lineal de los componentes de resultados y ventas que conforman el parámetro. El caso evidencia que la capacitación de ventas en productos críticos contribuye a optimizar el apalancamiento operativo de un retail de farmacia comunitaria en magnitud y volatilidad de sus constituyentes, lo que puede ser extrapolable a otros sectores del comercio. al concluir nos muestra una operación más óptimo y menos volátil en el grupo de los empleados de ventas capacitado para movilizar productos críticos en margen de contribución, respecto del grupo control. Este resultado puede llevar a considerar la capacitación de ventas basada en productos críticos como una variable determinante del GAO en empresas de retail farmacéutico.

Carreño (2013), *Modelo de Gestión Estratégica de Ventas*, En un entorno donde las nuevas tendencias, la competitividad y la innovación provocan cambios en el comportamiento de los consumidores, se vuelve fundamental el desarrollo y adopción de estrategias para que las empresas puedan crecer y sobrevivir, Es por ello que este estudio, busca continuar con el trabajo de tesis realizado por Marcelo Parra, Daniela Núñez y Francisco Villegas en 2011, como parte de la primera fase del proyecto FONDECYT N°11100613, con el fin de

profundizar y validar un modelo que por medio de las variables; Grado de Orientación al Valor del Cliente por parte de la Fuerza de Ventas, Grado de Orientación al Mercado, Ética, Valor de Marca y Tics; mida el impacto de estas variables en el Desempeño Organizacional, con el objetivo de identificar las variables con mayor influencia y con ello, potenciales de mejora en el desempeño de empresas chilenas. Por ende, el problema de investigación planteado para guiar este estudio es: ¿Qué variables son importantes en la gestión de Marketing y Ventas, para mejorar el desempeño de las empresas en Chile? Como una primera búsqueda para responder al problema planteado, se realiza una investigación de carácter exploratorio se concluye que las empresas deben de gestionar sus estrategias de entorno al cliente para aumentar el grado de orientación como empresa y mejorar el rendimiento de las mismas.

Huamán (2016), *Diseño de un sistema BI para la optimización de la toma de decisiones en los procesos de venta y satisfacción al cliente aplicado en la empresa Amcor Rigid Plastic del Perú S.A.*, Luego del análisis de la problemática realizada se determinó que AMCOR Rigid Plastics del Perú S.A.C requiere de una solución de inteligencia de negocios que facilite el análisis y seguimiento de indicadores de gestión que apoyen la toma de decisiones. debe permitir anejar grandes cantidades de información bajo la tecnología OLAP y a su vez que permita a los usuarios realizar consultas manera interactiva(filtros, cambiar gráficos, agregar variables de análisis, Drillup, Drill Down) como resultado obtenemos que Como resultado del diseño del presente proyecto, se podrá optimizar los recursos humanos y materiales desde el abastecimiento de materia prima hasta la entrega del producto al cliente y en conclusión llegamos que se concluye que nos permitirá conocer exactamente como se encuentra la empresa financieramente y operativamente lo que

permitirá el constante monitoreo de los procesos, que servirá de guía para mejorar la toma de decisiones y facilitar el logro de los objetivos previamente establecidos por la empresa.

Pino (2017), *Diseño de un sistema para mejorar el proceso de ventas de una micro empresa de distribución Avicola,2016*, esta se basa en analizar el impacto que ha tenido el crecimiento exponencial de la cartera de clientes sobre las operaciones manuales dentro del proceso de ventas, de una micro empresa del sector avícola, bajo las perspectivas de calidad de la información y seguridad informática, el desarrollo de la presente investigación fue bajo la metodología holística de tipo proyectiva, de diseño no experimental, transversal y longitudinal y de enfoque mixto. la misma que tuvo como unidad de análisis una población de 15 colaboradores de la empresa en estudio para la recolección de información se utilizó como instrumento los cuestionarios que estuvieron orientados a recabar información acerca de los dos siguientes dimensión de la investigación: calidad de la información y seguridad informatica.Asi mismo , se emplearon entrevistas para emplear un análisis más profundo; dichas actividades permitieron justificar la realización de la investigación tras la identificación de una problemática real, la cual se planteó una propuesta que permita remediar la problematica.despues de analizar la problemática, se concluyó que las operaciones manuales dentro del proceso de venta, de la micro empresa en estudio, se han complicado operativamente; además, de no contar con un proceso estándar de seguridad informática que garantice la continuidad del proceso. Por esta razón, parte de la presente investigación se propuso diseñar un sistema que mejore el proceso de venta; de esta manera se automatice operaciones manuales, siguiendo un estándar de seguridad, y se mejore el tiempo de ejecución del proceso al final se llegó a la conclusión que se concluye que las deficiencias existentes en el proceso de ventas de la empresa por medio del cual se planteó diseñar un sistema para mitigar los problemas y mejorar y aumentar el porcentaje de aceptación de un 13,3% a un 50% como mínimo.

2.3 Marco conceptual

Aplicativo Móvil

Según el estudio de marketing Mobile de IAB Spain, la penetración de smartphones en individuos mayores de edad alcanza el 97% de la población internauta. Esto es 9.440.000 personas estimadas en España. Por otro lado, el 2,4% (747.000 personas estimadas) dispone de un móvil sin conexión a internet. Estos datos refrendan una tendencia que, además, refleja que cada vez nos conectamos más desde dispositivos móviles y menos desde ordenadores o incluso tablets; estas últimas tienen su terreno, pero todavía no alcanzan a competir con el rey de la conectividad (Fuentes, 2018)

Nuestro Smartphone se ha convertido de forma irremediable en un tentáculo más de nuestro cuerpo, suponiendo una llave para nuestro entorno social y laboral. El “siempre conectados” es una manera que nos persigue, y a veces nos atormenta. Pero, ¿de qué forma nos conectamos? No existen datos a veces que indiquen que nos conectamos más de un modo u otro, pero todo parece indicar que el entorno app, en muchas ocasiones más intuitivo cada vez cobra menos fuerza en un futuro en el que la conexión mediante aplicativo puede tomar la delantera.

Módulo de software

Se refiere que el mundo de los negocios hay mucha demanda en la toma de decisiones por medio del cual se emplea la herramienta de la inteligencia de negocios para la mejora de tomar buenas decisiones en el ámbito empresarial. Se aplicara para la realización de la toma de decisiones en el proyecto a realizar (Maldonado, 2017).

Se presenta como un análisis específico de la indagación en el área de inteligencia de Negocio en Latinoamérica dentro del tiempo del 2000 al 2012, Se aplicará para la realización de la toma de decisiones en el proyecto a realizar (Bustamante, 2016)

Se puede hablar que son los beneficios administrativos empresariales con las que las empresas en la actualidad pueden beneficiarse al máximo de todos los datos que entregan los clientes como de sus proveedores hasta la competencia con el fin de lograr un beneficio de competir con mercados adversos y muy cambiantes, Se aplicara para la realización de la toma de decisiones en el proyecto a realizar (Osorio, 2016).

Unas de las primeras metas que encuentra este segmento es la insuficiencia de investigación pertinente por medio de ello nos permitirá logros muy satisfactorios en cuanto al pyme retail se basa a la cantidad datos que genera que cada vez más grande ante esto la gestión de información da una mejor solución p.3-4, Se aplicará para la realización de la toma de decisiones en el proyecto a realizar (López, 2018)

Control de Ventas

El proyecto se tiene en mente como podemos mejorar el control de las ventas para agilizar más sus procesos y tener mejor rendimiento en sus ventas y atención a los clientes, Se aplicará para la realización del control de ventas en el proyecto a realizar (Godas, 2005).

El control de las ventas, permite que la cuestión básica que aquí tratamos es la de medir y conocer para poder tomar decisiones que disminuyan en nuestros vendedores el trabajo improductivo, para hacerlos más eficaces, para alcanzar y mantener nuestra máxima capacidad de venta, Se aplicara para la realización de la mejora del control de ventas en el proyecto a realizar (Bobadilla, 2011).

El Control de las Ventas no se refiere solamente volumen, sino también a otros indicadores que indirectamente influyen también en él. Como número de visitas, nuevos clientes, de devoluciones de género impagados e incluso a factores complementarios, como recogida de datos sobre la competencia o análisis de preferencia motivaciones de los compradores. Se aplicará para la realización de la mejora del control de ventas en el proyecto a realizarse (Artal, 2012).

El control de ventas y vendedores encuentra en la oficina de ventas el soporte físico y el apoyo personal necesarios para funcionar correctamente. Una buena oficina ayuda realmente a los vendedores a mantener una buena comunicación bidireccional con empresa y los jefes. Solo nos resta decir que la informática permite una mejora en la operatividad del control importantísima, pero por su enorme capacidad de producción de informes han de ser utilizados justamente en lo necesario, no más. Este comportamiento racional debe ser comprendido y asumido por los vendedores y jefes, y en ello la ayuda de la oficina de ventas es muy importante. Se aplicará para la realización de la mejora del control de ventas en el proyecto a realizar (Artal, 2015)

Categoría Resultados

Indicador de Facturación

Indica que: “el proceso de facturación tiene objetivo de controlar, procesar y registrar todas las actividades relacionadas u operaciones que tiene como objetivo mantener y aumentar las ventas de una empresa”, el procedimiento de facturación generalmente se establece un sistema diferente al sistema contable, pero tiene conexión con este debido a que es la fuente de información para el proceso contable de las cuentas ingresos. Se tiene que el

proceso de facturación genera información que debe ser incorporada en los siguientes registros: Registro auxiliar de cuentas por cobrar, donde asignan las diferentes facturas procesadas a cada uno de sus clientes también se descargan en el registro de facturas pagadas por los clientes y estos procesos se realizan para cada transacción, Registro estadísticos de ventas, cuentas del mayor generalmente correspondiente a los ingresos por ventas, el ciclo de facturación y cuentas por cobrar, también conocido ingresos y cobros, es fundamental para las empresas porque de este depende su ingreso. En la mayoría de empresas medimos el crecimiento o tamaño a través de las cifras de las ventas. Esta cifra es significativa tanto en unidades monetarias como en unidades de ventas, su crecimiento constate dará indicios de una empresa en expansión con posibilidad de inversión, Es un indicador de la su subcategoría ratios de análisis de clientes que nos ayudara para la mejora de la categoría problema control de ventas (Catacora, 1997)

Categoría Rentabilidad

según el autor nos habla que las ratios son para juzgar hasta qué punto las empresas utilizan efectivamente sus activos. Cabe mencionar que estas ratios pueden ser un poco engañosos si no se cuenta con alguna información adicional. Por ejemplo, una empresa puede tener altos beneficios generados ya sea porque opera con un alto margen de ganancias o porque está integrada mejor verticalmente que otras, pero esto no significa que sea una empresa segura necesariamente. La realización de las ventas constituye la actividad principal de la empresa. Si las ventas se han elevado mediante un mayor incremento en los gastos de operación, lógicamente la utilidad de operación se verá reducida en algunos casos no dejará suficiente margen para cubrir intereses y rendir un dividendo razonable a los accionistas, un incremento en las ventas no siempre conducirá a

una mayor utilidad; y a la inversa, una disminución de utilidades depende, además, del costo de ventas y de los gastos de operación, Es un indicador de la su subcategoría ratios de análisis de clientes que nos ayudara para la mejora de la categoría problema control de ventas (Franco, 2006).

Categoría Análisis de clientes

Indicador de Satisfacción

El grado de satisfacción del cliente es solo relevante en la medida que sea un indicador del comportamiento futuro del cliente con la empresa. Por lo tanto, la relación entre la valoración de los factores y su importancia relativa será relevante en la medida en que ayude a identificar el comportamiento probable del cliente para actuar en consecuencia de manera personal y significativa. Para llegar a una valoración ajustada surge una recomendación que tiene en cuenta las empresas que integran una visión completa del cliente; la necesidad de integrar múltiples perspectivas sobre las interacciones con los clientes. En una investigación reciente se comprobó como una mayoría de las empresas utilizaban de tres a cinco fuentes de datos de la voz del cliente, y un 35% utilizaba seis o más fuentes. Para conseguir la máxima efectividad es conveniente recoger las diferentes perspectivas y medios: desde las fuentes cuantitativas a cualitativas,contecnicas complementarias *mistery shopper,focus group* o entrevistas en profundidad, desde valoración en profundidad estructurada a revisión de diálogos entre los clientes a lo largo del tiempo, en todos los canales: tienda, teléfono o web, revisar las conversaciones entre los clientes en redes sociales, valoraciones de clientes en la propia web y externas sobre productos y empresa, Es un indicador de la su subcategoría ratios de análisis de clientes que nos ayudara para la mejora de la categoría problema control de ventas (Alet, 2015).

CAPÍTULO III

MÉTODO

3.1 Sintagma

En la holística se refiere en la rigidez, a su vez los sintagmas tienen mucha dinámica y son flexibles; son excluyentes de esta manera los paradigmas están contemplados en una generación de sintagmas, Se aplicará como holístico para la problemática a estudiar (Poleo,2009)

3.2 Enfoque

El autor se refiere que, aunque hay escepticismo con diferentes autores, el enfoque mixto es el conjunto de ambos y hace que se enriquezca la investigación, Se aplicará el enfoque mixto para la mejora de la problemática que es el control de ventas (Hernández, Fernández & Baptista,2006)

3.3 Tipo, nivel y método

Se refiere que es de tipo proyectiva y tiene como finalidad diseñar o crear proyectos que resuelvan determinadas situaciones como una de ellas son la arquitectura e Ingeniería, la cual esta forma de Investigación promueve una mejora tecnológica para la empresa en estudio, Se aplicará el tipo proyectivo para la mejorar la problemática que es el control de ventas (Hurtado,2000)

Nivel

Se refiere que se estudia que el nivel es comprensivo porque tiene relación con otros eventos, mencionando las casualidades, pero exclusivas las metas de este nivel son

explicar, predecir y proponer, Se aplicará el Nivel Comprensivo para la mejorar la problemática que es el control de ventas pág. 19(Hurtado,2000)

Método

El autor nos comenta que un modelo Positivista, se basa en un modelo lógico deductivo desde su teoría a la proposición, elaboración de conceptos, desarrollo operacional, la medición, recolectar datos y las pruebas de hipótesis e Análisis, Se aplicará el Método Deductivo e Inductivo para la mejorar la problemática que es el control de ventas (Cook, R. ,1995)

3.4 Categorías y subcategorías

Tabla 1

Matriz de la categoría Control de Ventas

Categoría problema: Control de Ventas	
Sub Categoría	Indicadores
Resultados	Facturación Control
Rentabilidad	Costo de Ventas Devolución de Ventas
Análisis de Clientes	Distribución Numérica Satisfacción

Categoría solución
Aplicativo Móvil
Categorías emergentes
Despachos

3.5 Población, muestra y unidades informantes

Son las personas que desempeñan un cargo no menor en la empresa la cual tiene responsabilidades medias no tan altas, Se aplicará como área de estudio la población cuantitativa de 24 empleados (Bayo y Merino,2002).

Estas personas reciben el nombre de Ejecutivos y son los encargados y responsables de toda organización., Se aplicará como área de estudio de la población cualitativa a un Gerente General (Stoner, Freeman y Gilbert, 1996)

Muestra

Es la persona encargado que interactúa en todos los procesos de la organización, Se tomará como área de estudio la Muestra cuantitativa de 5 colaboradores según Aguedo (RR. HH,2010)

El gerente comercial se encarga de llevar a adelante al personal de vendedores y liderando a los mismos, es el nexo del directorio, Pyme y vendedores, Se tomará como área de estudio la Muestra cualitativa a un Gerente Comercial según Berard (PanpaMarketing,2010)

Unidades de Informantes

Unas pueden ser de unidades nos da a entender que más comúnmente se refiere al que le presta su mayor atención son los primeros que están pendientes del caso, Se tomará como área de estudio cuantitativo de las unidades informantes a un encargado de ventas y Se

tomará como área de estudio cualitativo de las unidades informantes a un coordinador de ventas (Sixto A,2007) pág. 279

Tabla 2

Muestra Cuantitativa y Cualitativa

Muestra Cuantitativa		Muestra Cualitativa	
Empleados	24	Gerente Comercial	1
Colaboradores	5	Ejecutiva de Cuentas	1
Encargado de ventas	1	Asistente Comercial	1
Total	30	Total	3

Elaboración Propia

3.6 Técnicas e instrumentos para la recopilación de datos

Encuesta

Es una de las técnicas que nos ayudara a consultar a un grupo de personas, seleccionándolas según determinados principios formas estadísticas, por medio del cual estudiaremos unas de las principales como son entrevista por cuestionarios se refiere a la consulta en la que podamos dar cuenta es la forma de muchas interrogantes que, relacionadas entre sí el individuo al que se está dirigiendo devuelve el mensaje, Se tomará como Técnica cuantitativa el estudio la Encuesta (sixto,2007)

Entrevista

La entrevista nos podrá ayudar para recolectar la información de diferentes puntos es este caso el punto o la población en estudio, Se tomará como Técnica de estudio cualitativo la Entrevista pág. 246 (Del rincón et al, 1995,307)

Tabla 3

Validación de expertos del instrumento cuantitativo Control de Ventas

Nro.	Nombre del experto	Cargo/ocupación	Grado	Criterio de evaluación
1	Chunga Huatay, Edwin José	Docente	Magister	Aplicable
2	Díaz Reátegui, Mónica	Docente	Magister	Aplicable
3	Chávez Alvarado, Walter Amador	Docente	Magister	Aplicable

Fuente: Elaboración Propia

La validación se realizó mediante el “Certificado de Validez por Juicio de Expertos” de esta forma cada experto se basa en las preguntas de las encuestas y entrevista según criterio de coherencia, relevancia claridad y suficiencia, obteniendo el más alto puntaje. Por lo cual se contó con los siguientes profesionales.

Tabla 4

Confiabilidad del instrumento.

Alfa de Cronbach	Nro. de ítems
0.498	20

Fuente: Elaboración propia, asistido por software IBM SPSS Statistics

Piloto= 30 sujetos

La siguiente tabla muestra que el instrumento que mide 20 preguntas tiene una alta confiabilidad, tal como lo indica la prueba alfa de Cronbach (0.498)

3.7 Procedimiento para recopilar datos

Nos da la evidencia que los procesos de la recolección de los antecedentes se basaron en las encuestas en el ámbito cuantitativo y en las entrevistas en la forma cualitativa según el autor es el conjunto de pasos finitos y concatenados que es seguido por personas y que, de una manera eficaz y más o menos eficiente, permite ejecutar acciones o tareas altamente repetitivas (caballero,2011, pag.165)

3.8 Análisis de datos

Nos da a entender que representar de una forma lógico o pragmática, y por la cual nos ayudara a encontrar y a saber de lo que se va a estudiar es el resultado encontrado y en ello podremos trascibir de una forma ordenada y precisa que él lo que se refiere, Se tomará para el análisis de datos cuantitativo la estadística descriptiva, También utilizaremos para el análisis de datos cualitativo el diagnostico, Y finalmente vamos a utilizar la herramienta para entregar resultados mucho más confiables como son los datos mixto la triangulación(Romero,2011,p.313).

CAPÍTULO IV

EMPRESA

4.1 Descripción de la empresa

COTTON KNIT S.A.C.

Es una empresa de textiles y exportaciones de prendas de algodón y tela apunto, polos, casacas, pantalones de tejido de punto, las exportaciones se logran a través de mercados principales como Europa 20% y 80% EE.UU unos de los clientes principales son Ralph Lauren, Lacoste atendemos también a edén park, Vineyard Vines Land end's se realizan todos los procesos salgo hilandería el hilo si es comprado para mencionar los procesos como tintorería de telas, hilos, corte, bordado, estampado, costura y el empaque(acabados).

Principales ejecutivos y Accionistas

Sr. Alberto Majluf Gerente General

Sr. Enrique M. Gerente Textil

Sr. Luis M. Gerente Confecciones

Sr. José Neira Gerente Comercial

Srta. Silvia Krohn Gerente de Desarrollo del Producto

Sr. Gustavo M. Gerente de Contraloría

4.2 Marco legal de la empresa

es una organización familiar Cerrada conformado por los Miembros de la familia Majluf, pertenecen al Gremio de Asociaciones exportadoras y a la Sociedad Nacional de Industria está Registrada en los Registros Públicos es una empresa que se rige a las normas legales de funcionamiento, Cotton Knit S.A.C

4.3 Actividad económica de la empresa

Su función principal que realiza es la de exportar ropa T-shirt, del 2010 al 2017, se resuelve que tenía una evaluación negativa fue disminuyendo la producción por motivos adversos como por ejemplo la baja relación que tiene EE.UU con China y países Asiáticos a mediados del 2017 se revierte la tendencia va aumentando la producción y en número de prendas y en dólares se debió el declive fue porque las empresas de China bajaron sus precios y ello afectó a las empresas peruanas pero ahora por tener una buena relación con el País americano las ventas aumentaron y así toda la producción.

4.4 Información tributaria de la empresa

Se puede mencionar que esta compañía familiar la cual realiza comercio exterior con identificador Tributario, La empresa está en el rubro de Manufactureras con RUC: 20101635440, ha realizado 7,543 registros en los últimos 5 años.

4.5 Información económica y financiera de la empresa

su crecimiento fue un 40% se proyecta a facturar más de 40 millones de dólares, se trabaja con los márgenes de ganancia propias de la industria de las confecciones por unidad la ganancia está en volumen de prendas que se trabajan al año este 2018 más 5 millones.

4.6 Proyectos actuales

unas de las formas de mejoramiento de procesos la cual ayudara a las áreas más críticas son puesto operativo de pedidos de piezas de entrega de hilado, mejora de plazos de

ordenes de producción para disminuir tiempos la evaluación de nuevas máquinas para la mejora de productividad como por ejemplo tejido Jersey, maquinas pegadoras de bolsillos, una nueva compactadora y la implementación de un nuevo Servidor de Base de Datos con tecnología de punta Oracle la cual ayudara a los usuarios mejorar su productividad.

4.7 Perspectiva empresarial

la perspectiva en este momento es positiva veníamos en unos años muy bajos de mediados del 2017 una subida el 2018 y esperamos que el año siguiente el aumento de 400 mil y 500 mil prendas mensuales como promedio del 2019 en adelante. La idea es invertir en ciertas maquinas en procesos críticos que ayuden a mejorar la productividad de la empresa.

CAPÍTULO V

TRABAJO DE CAMPO

5.1 Resultados cuantitativos

Resultados cuantitativos

Conforme a lo investigado en la sub categoría Resultados se llegó a la conclusión que nunca, casi nunca y algunas veces tiene mayor porcentaje

Tabla 5

Frecuencias y porcentajes de la sub categoría Resultados.

Ítems	Nunca		Casi Nunca		Algunas Veces		Casi Siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1.El proceso de facturación se está desarrollando correctamente	6	20.00%	11	36.67%	7	23.33%	4	13.33%	2	6.67%
2. El uso de la herramienta de facturación es el adecuado	9	30.00%	14	46.67%	7	23.33%	0	0.00%	0	0.00%
3.Las facturas que se elaboran están contribuyendo a tener mejores resultados	8	26.67%	7	23.33%	15	50.00%	0	0.00%	0	0.00%
4.Considera Ud. Que se está obteniendo buenos resultados en el control de ventas	16	53.33%	0	0.00%	6	20.00%	4	13.33%	3	10.00%
5.Usted cree que se está llevando un buen control de las ventas	6	20.00%	11	36.67%	7	23.33%	0	13.33%	2	6.67%
6.Cree usted qué si se mejoraría el tiempo de respuesta, los resultados serían más satisfactorios	9	30.00%	17	56.67%	4	13.33%	0	0.00%	0	0.00%

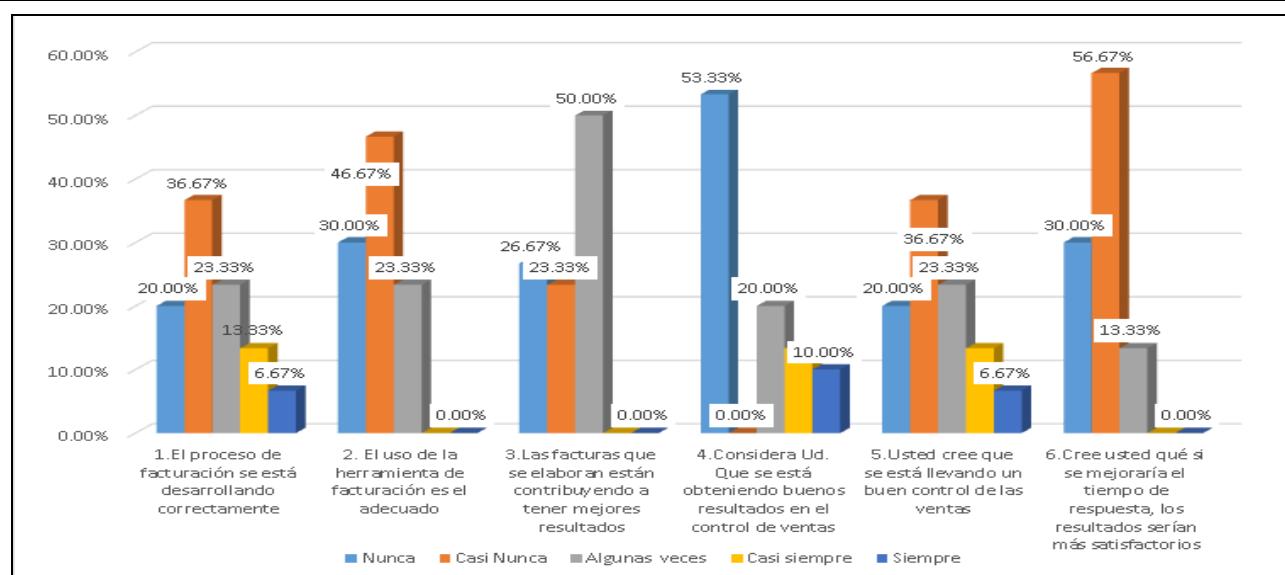


Figura 1 Frecuencia y porcentajes de la sub categoría Resultados

En la tabla 5 y figura 1 se observa la predominación del valor *casi nunca* en las preguntas 1, 2, 5 y 6. en una segunda instancia predomina la escala *algunas veces* en ese mismo grupo de preguntas de la sub categoría resultados. Esta información permite determinar que el software de facturación no está siendo muy optimo, que el control de las ventas no es el adecuado y que si hubiera un mejor tiempo de respuesta los resultados serían más satisfactorios.

Tabla 6

Frecuencias y Porcentajes de la sub categoría Rentabilidad

Ítems	Nunca		Casi Nunca		Algunas Veces		Casi Siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
7. Cree usted que el costo de ventas es el esperado	11	36.67%	4	13.33%	15	50.00%	0	0.00%	0	0.00%
8. Está de acuerdo con el precio que se le está dando al cliente	13	43.33%	0	0.00%	6	20.00%	7	23.33%	4	13.33%
9. Cree usted que el cliente contribuye en la mejora de la rentabilidad de la organización	5	16.67%	11	36.67%	6	20.00%	4	13.33%	3	10.00%
10. Cree usted que el cliente está conforme con el costo de venta	11	36.67%	13	43.33%	5	16.67%	1	3.33%	0	0.00%
11. Está de acuerdo que el cliente al devolver el pedido se origina una disminución en la rentabilidad de la organización	7	23.33%	5	16.67%	16	53.33%	2	6.67%	0	0.00%
12. Cree usted que el cliente debería devolver siempre y cuando no se cumpla con su pedido	16	53.33%	0	0.00%	6	20.00%	4	13.33%	4	13.33%
13. Cree usted que al momento de devolver la mercadería el cliente debe dar un tiempo para subsanar los errores	5	16.67%	11	36.67%	7	23.33%	5	16.67%	2	6.67%

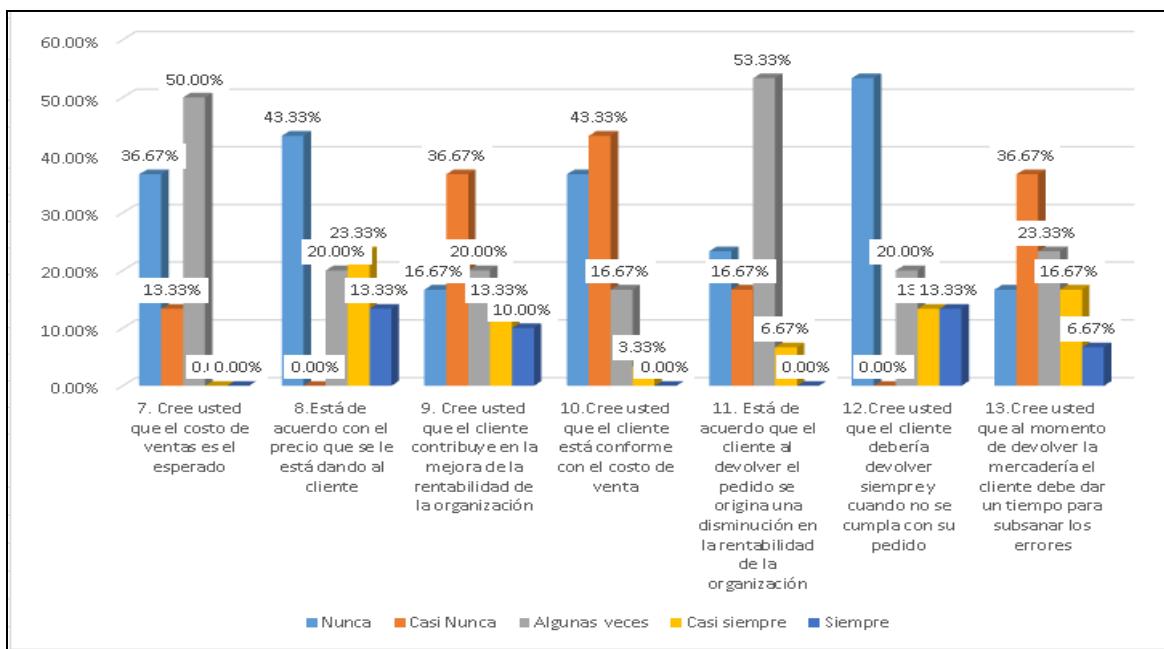


Figura 2. Frecuencia y porcentajes de la sub categoría Rentabilidad

En la tabla 6 y figura 2 se observa la predominación del valor algunas veces en las preguntas 7 y 11. en una segunda instancia predomina la escala *nunca* en ese mismo grupo de preguntas de la sub categoría rentabilidad. Esta información permite determinar que el precio de las ventas no es el adecuado y que al devolver las prendas la empresa sufre un déficit en su rentabilidad, que el control de las ventas no es el adecuado y que si hubiera un mejor tiempo de respuesta los resultados serían más satisfactorios.

Tabla 7

Frecuencias y Porcentajes de la sub categoría Análisis del Cliente

Items	Nunca		Casi Nunca		Algunas Veces		Casi Siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
14. Usted cree que se está distribuyendo correctamente el pedido del cliente	8	26.	14	46.67	5	16.67	3	10.00	0	0.00
15. Se distribuye a tiempo los productos solicitados por el cliente	10	33.	5	16.67	11	36.67	4	13.33	0	0.00
16. Usted cree que mejoraría las ventas de la empresa si el cliente está satisfecho con su pedido	13	43.	0	0.00	6	20.00	4	13.33	7	23.33
17. Usted cree que mejoraría las ventas si se trabaja con satisfacción con el envío del pedido	6	20.	11	36.67	7	23.33	4	13.33	2	6.67
18. El cliente se encuentra satisfecho con la atención	9	30.	16	53.33	5	16.67	0	0.00	0	0.00
19. Cree usted que el cliente al realizar su pedido, está satisfecho con el trato recibido	7	23.	5	16.67	13	43.33	5	16.67	0	0.00
20. Los clientes dan a conocer sus inquietudes o molestias	15	50.	1	3.33	6	20.00	4	13.33	4	13.33

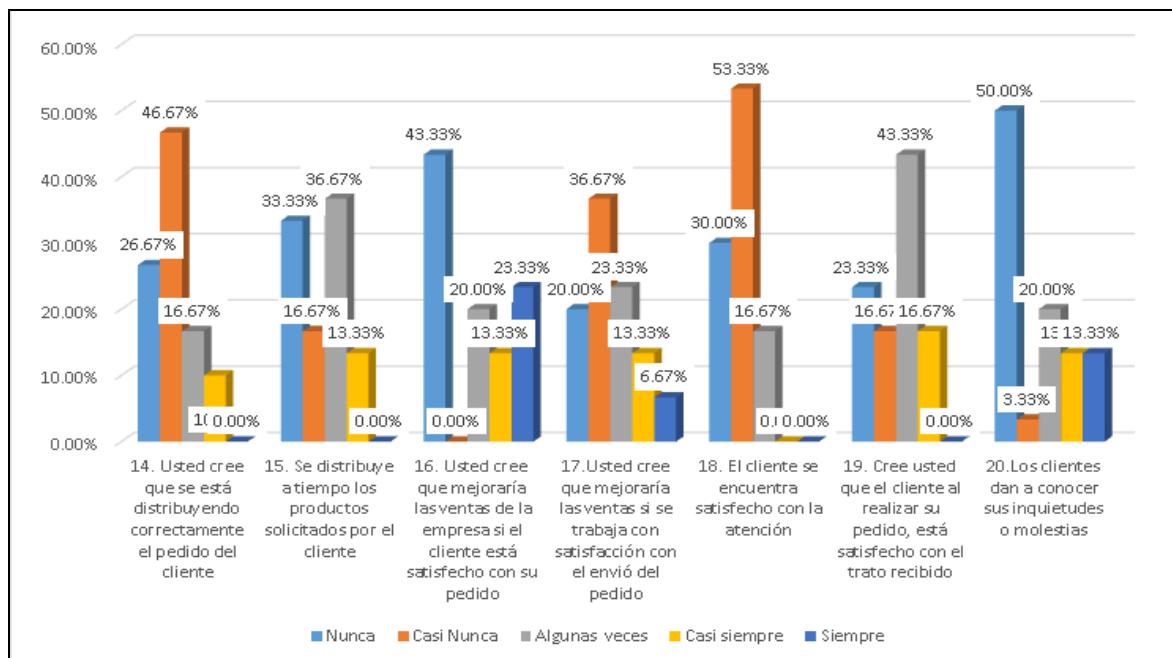


Figura 3. Frecuencia y porcentajes de la sub categoría Análisis del Cliente

En la tabla 7 y figura 3 se observa la predominación del valor *casi nunca* en las preguntas 14, 17 y 18. en una segunda instancia predomina la escala *nunca* en ese mismo grupo de preguntas de la sub categoría Análisis del Cliente. Esta información permite determinar que el cliente no está tan satisfecho con la distribución del pedido por lo cual genera molestias la cual ocasiona la disminución del pedido.

Tabla 8

Pareto de la categoría Control de ventas en la empresa Cotton Knit S.A.C

Ítems	Problema	%	Sumatoria	20 %
2. El uso de la herramienta de facturación es el adecuado	30	5.99 %	5.99 %	20 %
3. Las facturas que se elaboran están contribuyendo a tener mejores resultados	30	5.99 %	11.98 %	20 %
6. Cree usted qué si se mejoraría el tiempo de respuesta, los resultados serían más satisfactorios	30	5.99 %	17.96 %	20 %
7. Cree usted que el costo de ventas es el esperado	30	5.99 %	23.95 %	20 %
10. Cree usted que el cliente está conforme con el costo de venta	29	5.79 %	29.74 %	20 %
11. Está de acuerdo que el cliente al devolver el pedido se origina una disminución en la rentabilidad de la organización	28	5.59 %	35.33 %	20 %
14. Usted cree que se está distribuyendo correctamente el ped del cliente	27	5.39 %	40.72 %	20 %
15. Se distribuye a tiempo los productos solicitados por el cliente	26	5.19 %	45.91 %	20 %
18. El cliente se encuentra satisfecho con la atención	25	4.99 %	50.90 %	20 %
19. Cree usted que el cliente al realizar su pedido, está satisfecho con el trato recibido	25	4.99 %	55.89 %	20 %
1. El proceso de facturación se está desarrollando correctamente	24	4.79 %	60.68 %	20 %
5. Usted cree que se está llevando un buen control de las ventas	24	4.79 %	65.47 %	20 %
17. Usted cree que mejoraría las ventas si se trabaja con satisfacción con él envío del pedido	24	4.79 %	70.26 %	20 %
13. Cree usted que al momento de devolver la mercadería el cliente debe dar un tiempo para subsanar los errores	23	4.59 %	74.85 %	20 %
4. Considera Ud. Que se está obteniendo buenos resultados en el control de ventas	22	4.39 %	79.24 %	20 %
9. Cree usted que el cliente contribuye en la mejora de la rentabilidad de la organización	22	4.39 %	83.63 %	20 %
12. Cree usted que el cliente debería devolver siempre y cuando no se cumpla con su pedido	22	4.39 %	88.02 %	20 %
20. Los clientes dan a conocer sus inquietudes o molestias	22	4.39 %	92.42 %	20 %
8. Está de acuerdo con el precio que se le está dando al cliente	19	3.79 %	96.21 %	20 %
16. Usted cree que mejoraría las ventas de la empresa si el cliente está satisfecho con su pedido	19	3.79 %	100.00 %	20 %

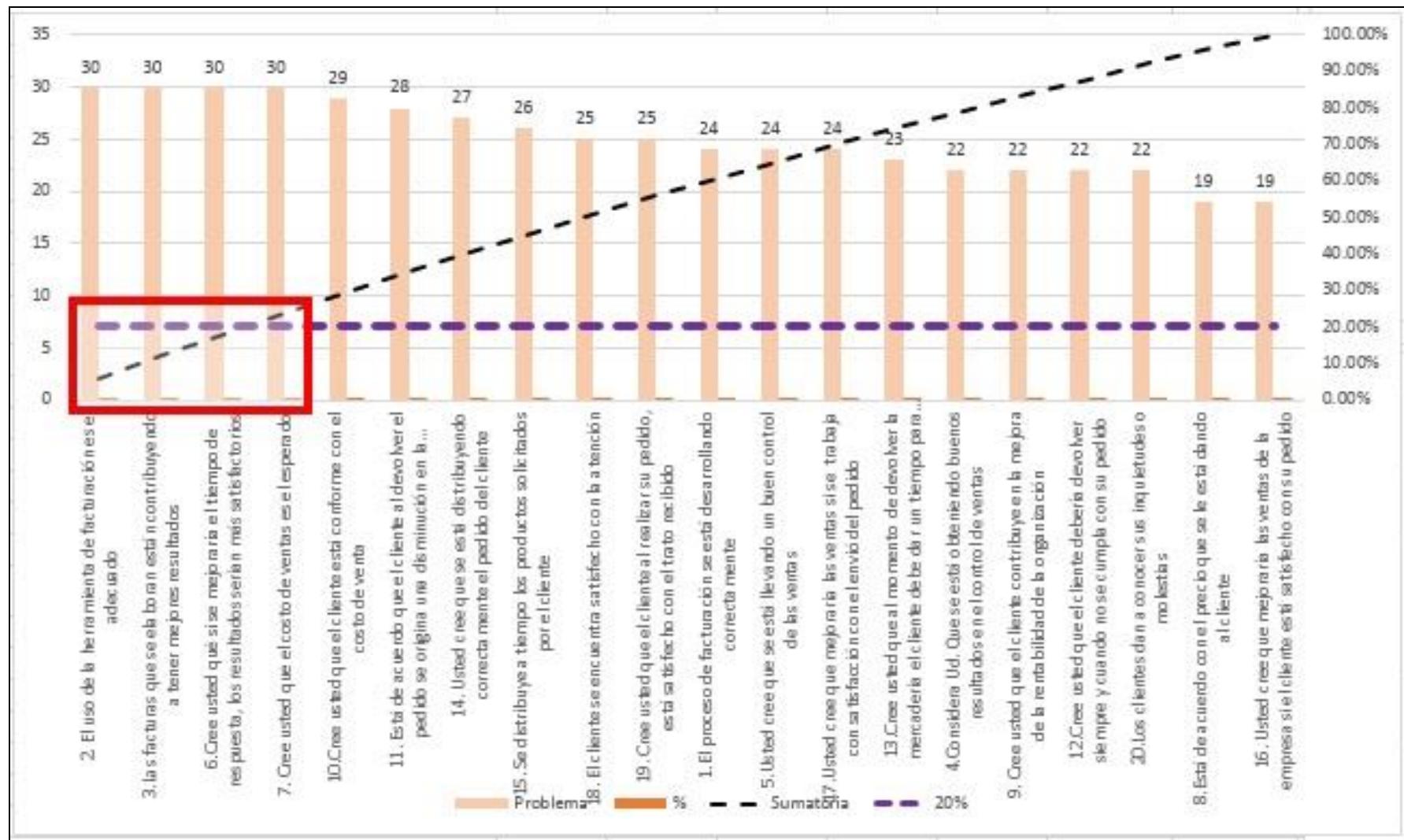


Figura 4 Pareto de la categoría Control de Ventas en la empresa Cotton knit S.A.C.

En el análisis del Pareto, se determinó a través de la tabla 10 y figura 15 que la pregunta 2 *el uso de la herramienta de facturación es el adecuado*, perteneciente a la sub categoría Resultados, es uno de los puntos críticos más resaltantes. Esto refleja que el uso de la herramienta de facturación no es tan amigable para su uso la cual contiene muchos procesos a realizar. Con respecto al otro punto crítico, se consolida la pregunta 3 *las facturas que se elaboran están contribuyendo a tener mejores resultados* de la sub categoría Resultados, las facturas que se realizan poco o nada contribuyen a tener mejores resultados. Con respecto a otro punto crítico, se consolida la pregunta 6. cree usted que si se mejorarían el tiempo de respuesta, los resultados serían más satisfactorios de la misma categoría resultados, esto nos da a entender que al personal le urge un programa que pueden utilizar que le entregue respuestas inmediatas para reducir los tiempos de espera la cual origina realizar una factura convencional. Finalmente, el último aspecto crítico se refleja en la pregunta 7. *cree usted que el costo de ventas es el esperado*, de la subcategoría Rentabilidad; cuando hablamos del costo nos referimos específicamente del precio que se daría al cliente que no se está viendo reflejado en los pedidos que requiere el cliente la cual están generando una disminución en la rentabilidad de la organización.

5.2 Análisis cualitativo

Conforme a la herramienta de facturación los tres entrevistados coincide que utilizan muy poco porque ya los datos están procesados tan solo se encargan de ordenarlos y distribuirlos a adecuadamente en sus cuadros las cuales se hacen manualmente , conforme al análisis de la

subcategoría control 2 coinciden que se está llevando un buen control de las ventas y 1;2 nos da a entender que el control no está siendo muy eficiente las cuales da a conocer que hay una oportunidad de mejora en sus procesos .

Conforme a la subcategoría rentabilidad el indicador de costo de ventas está arrojando que los entrevistados coinciden que se está dando un costo general a nivel de empresas y por las cuales no varía mucho el costo o precio de ventas en el negocio, conforme al indicador devolución de ventas los 3 entrevistados coinciden que si el producto o la prenda está en mal estado simplemente no se despacha el pedido para no tener la molestia que el cliente devuelva el pedido.

Conforme a la subcategoría Análisis del Cliente el indicador de Satisfacción está arrojando que los 3 entrevistados en la pregunta 6 coinciden que se está dando que cuanto más satisfecho está el cliente con su pedido el trabajo desarrollo de la producción resulta mucho mejor para procesar ,la cual los entrevistados de la pregunta 7 nos da entender que el cliente satisfecho ayuda en la forma que sus ventas aumenta su pedido también y esto genera un éxito para la organización siendo sus proveedores, conforme al indicador distribución numérica de la pregunta 5, el primer entrevistado indica que tan solo se distribuye el pedido el segundo entrevistado dice que la distribución va a de acuerdo a las exigencias del cliente y el 3ro y ultimo entrevistado tan solo tiene referencia en que lugares se distribuye por lo tanto nos da entender que los entrevistados en este indicador saben poco o nada sobre la distribución del

pedido por ello necesitaría mejorar o tener el control para que no solo logística realice esa operación sino también el área comercial.

5.3 Diagnóstico final

Conforme al subcategoría Resultados nos muestra que el diagnostico mixto el 2:1 los entrevistados coinciden que la información que se brinda por medio del software se está realizando muy adecuadamente por medio del cual los empleado y gerencia puede descargar la información sin tener ningún problema porque si lo tuviera hubiera tenido penalidad al registrar las factura pero la dificultad que se encuentra es que se tiene que generar todavía y ordenar manualmente los datos descargados de las ventas o pedidos por el cliente la cual genera una demora en tomar prevención y revisión de la producción la cual genera una perdida en el tiempo y mano de obra adicional.

Conforme al subcategoría Rentabilidad nos muestra que el diagnostico mixto el 2:2 generalmente están coincidiendo al tener un solo costo de ventas a nivel mundial la cual es una ventaja tanto para la empresa la cual no puede bajar sus costos o invertir más como también para el cliente la cual tiene un monto de requerimiento que le ayudara a cuidar sus precios de ventas en el punto 2: 2 nos habla que los precios en algunos casos pueden que perjudique a la empresa si el precio de los insumos sube la empresa se verá obligada a pagar más para poder mantener sus ventas y el cliente tan solo no sería el perjudicado la cual no puede pagar más por una prenda que se vende al por mayor.

Conforme al subcategoría Análisis del Cliente nos muestra que el diagnostico mixto el 2:1 generalmente coinciden que si el cliente está muy satisfecho con su pedido tiende a aumentar sus ventas y eso genera que la organización asegure un cliente que pueda traer mejorar y logre mejorar la rentabilidad de la empresa por medio del cual el cliente satisfecho hace que las cosas o procesos sean más fáciles la cual ayuda que el empleador este muy satisfecho con su trabajo realizado y pueda traer una mejor remuneración para sus trabajadores por ello podemos dar a entender que si la empresa mejora su procesos o control de sus ventas los empleados podrían hacer sus trabajo mucho más eficiente y rápido por ello requirieren una mejora o automatizar sus procesos que todavía son manuales a ser automatizados y generados rápidamente.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN

**“APLICATIVO MOVIL BASADO EN LA METODOLOGIA
SCRUM PARA MEJORAR EL CONTROL DE VENTAS EN LA
EMPRESA COTTON KNIT S.A.C,2018”**

6.1 Fundamentos de la propuesta

En la empresa Cotton knit necesitara contar con un sistema para mejorar el control de las ventas, el control de las cotizaciones, control de los pedidos y el control de la producción y mejorar el proceso que se realiza en la actualidad y así obtener la fidelización de los clientes con el servicio realizado y la permanencia en la empresa.

Por ello, se sugiere por medio de la presente investigación la propuesta de un aplicativo móvil basado en la metodología Scrum, el aplicativo móvil nos ayudara a obtener un mejor control en las realizaciones de las cotizaciones que se entrega al cliente la cual en la actualidad se está viendo las demoras en la respuesta del llenado de la cotización, en cuanto a los pedidos surgen demoras en las respuestas de gerente por motivo que no se encuentra en su oficina que se encarga de tomar la decisión si se realiza el pedido o no y esto está generando retrasos para la realización de la producción, la cual ocasionando que no se entregue el pedido del cliente en el tiempo acordado.

En el caso de la metodología se opta por una metodología ágil y flexible como es Scrum la cual ayudara para poder desarrollar el aplicativo en un tiempo corto, las cuales las entregas se realizarán de poco en poco para su utilización según lo requiera el dueño del producto para utilización inmediata.

La Metodología Scrum por Ken Schwaber & Jeff Sutherland, Scrum es un marco de trabajo de procesos que ha sido usado para gestionar el trabajo en productos complejos desde los principios de los años 90. Es un marco trabajo dentro del cual se pueden emplear varios procesos y técnicas. Scrum muestra la eficacia relativa de las técnicas de gestión de producto y las Técnicas de trabajo de modo que se puedan mejorar continuamente el producto, el equipo y el entorno de trabajo (Ken Schwaber & Jeff Sutherland,2017).

La metodología de desarrollo ágil como Scrum está enmarcada en el trabajo en equipo. Hace énfasis en roles y eventos. Los cuales permiten desarrollar software de calidad de manera óptima, el éxito de la aplicación de Scrum depende de la organización y tiempos empleados en cada etapa/Sprint, así también de la comunicación del jefe de proyecto con el cliente, esto permite a Scrum generar software de calidad.

Scrum es la metodología con mayor uso en el ámbito de desarrollo de software, debido a su funcionalidad y su eficiencia aplicado a un marco colaborativo, ciertamente la fuente de Scrum es la entrega de incrementos /avances diarios así también como la retrospectiva, los avances diarios son conocidos como Daisy scrum y son elaborados por cada grupo de trabajadores. Junto con la retrospectiva que permite interactuar con todo el grupo de trabajo. Se puede conocer los avances o falencias que surjan en el camino. Scrum es utilizado en la elaboración de aplicaciones pequeñas y grandes, para la realización de cada aplicación se parte

desde el levantamiento de requerimientos. Siendo este el punto de partida para la correcta implementación de la metodología.

Los valores de Scrum

Los valores con que cuenta el equipo Scrum son muy importantes durante la fase de desarrollo. La entrega y compromiso de cada integrante del equipo entregue es de suma importancia ya que ella fomenta la confianza y trasparencia dentro del grupo. Esto permitirá realizar la retrospectiva de manera ágil.

Según Ken Schwaber & Jeff Sutherland, la convivencia dentro del equipo scrum es muy importante, una persona o grupo comprometido con su trabajo es mucho más productivo que otra que no lo es, para lograr las metas de desarrollo es necesario contar con un grupo que trabaje de manera ardua y aporten a la solución de problemas, cada miembro genera un enfoque de trabajo el cual ayuda al realizar las metas del equipo Scrum.

Eventos de Scrum

Los eventos de Scrum consisten en crear una regularidad y reducir la implementación de reuniones no previstas dentro del Scrum, cada evento conforma un bloque de tiempo de tal modo que cada uno tiene su estimación de desarrollo el cual no puede excederse.

Sprint. - la base del Scrum en el Sprint, es un bloque de tiempo(time-box) de un mes a menos durante el cual se crea un incremento de producto “terminado” utilizable y potencialmente desplegable. Es más conveniente si la duración de los Sprints es consistente a lo largo del esfuerzo de desarrollo. Cada nuevo Sprint comienza inmediatamente después de la finalización del Sprint anterior (Ken Schwaber & Jeff Sutherland, 2017)

Los Sprint corresponde a un ciclo de desarrollo para un evento, dentro de un evento se tiene los siguientes Sprints: Sprint Planning, Sprint Execution, Daily Scrum, Sprint Review, Sprint Retrospective y Refinement, la elaboración de cada uno de ellos conforma un evento y este se desarrollan hasta terminar el proceso de elaboración.

Planificacion de Sprint(Sprint Planning).- Antes de iniciar con el Desarrollo se procede a realizar la planificación de todos los Sprints, todo este proceso es realizado mediante la colaboración del Equipo Scrum, la planificación de Scrum se basa en crear un cronograma de tareas para cada Sprint, es así que para la elaboración para un evento que con lleve a un mes no se debe exceder el tiempo de planificación de más de 8 horas, el Scrum master es quien se encarga de verificar que todos los eventos se lleven a cabo con el tiempo establecido, evita a que los miembros del equipo salgan del bloque de desarrollo.

Objetivo del Sprint (Sprint Goal). -cada sprint sigue una meta en común establecida por el equipo Scrum, para lograr cumplir el objetivo el equipo sigue una guía proporcionada de las tareas a realizar, toda la guía está establecida dentro del Sprint Planning ya que brinda al

equipo un enfoque de actividades que se quiere lograr mediante la participación de todo el equipo, además de brindar escalabilidad en el desarrollo de sistema.

Scrum Diario(Daily Scrum).- es una reunión de no más de 15 minutos que se lleva a cabo con todos los miembros del equipo, esta se realiza cada vez que se termina de desarrollar el día del Sprint, con él, el equipo de desarrollo analiza la forma en que se está avanzando en el desarrollo desde el ultimo Scrum diario y planea las actividades para las próximas 24 horas, se realiza una proyección de las tareas posteriores a realizarse mejorando así el avance del proyecto.

Revisión de Sprint (Sprint Review). - para garantizar que el Sprint se llevó a cabo de manera correcta se procede a realizar la revisión al final del Sprint, en esta etapa el equipo aprovecha analizando las listas de productos realizados y de ser necesario adaptar una nueva lista para realizarlo en el siguiente Sprint.

Retrospectiva de Sprint (Sprint Retrospective). - en la retrospectiva el equipo tiene la oportunidad de conocer como se ha estado desarrollando el proyecto, si durante el análisis se encuentran inconformidades, es el momento para enmendarlas creando un plan de mejoras para el desarrollo en el siguiente sprint.

El equipo Scrum (Scrum Team)

El equipo Scrum consiste en un Dueño de Producto (Product Owner). El equipo de desarrollo (Development Team) y un Scrum Master. Los equipos de Scrum son autoorganizados y multifuncionales. Los equipos autoorganizados eligen la mejor forma de llevar a cabo su

trabajo y no son dirigidos por personas externas al equipo (Ken Schwaber & Jeff Sutherland, 2017).

El dueño de Producto (Product Owner). - Persona encargada de detallar todos los requerimientos del producto, a los requerimientos se les conoce como producto backlog (PB), el dueño del producto tiene funciones como: responsabilidad del PB, Definir Claramente los PB, Priorizar los PB y sobre todo maximizar el valor del producto a ser desarrollado por el equipo Scrum.

El equipo de Desarrollo (Development Team). - conformado por un grupo de personas profesiones de distintas áreas son encargados de desarrollar las actividades para realizar el producto cada miembro trabaja para entregar avances del incremento los cuales aportan al producto terminado.

El Scrum Master. - Es la persona responsable de promover el desarrollo adecuado de los eventos del Scrum, también encargado de guiar al equipo en la aplicación de la teoría, buenas prácticas y la ejecución de valores de Scrum, es delegado para que los eventos sean desarrollados en el tiempo adecuado.

Artefactos de Scrum

Los artefactos de Scrum representan el trabajo o valor en diversas formas que son útiles para proporcionar transparencia y oportunidades para la inspección y adaptación. Los artefactos definidos por Scrum están diseñados específicamente para maximizar la transparencia de la información clave. Necesaria para asegurar que todos tengan el mismo entendimiento de artefacto (Ken Schwaber & Jeff Sutherland, 2017).

Lista de Producto (Product Backlog). - Contiene la lista de información necesaria para la realización del producto. La persona autorizada para generar o modificar los requisitos es el dueño del proyecto (Product Owner).

Lista de Pendientes del Sprint (Sprint Backlog). - Conforma todos los pendientes de la lista de requisitos del proyecto, esta lista es desarrollada por el grupo de desarrollo y sirve para conocer de qué manera se está desarrollando los módulos.

Incremento. - Conforma toda la documentación de la lista de requisitos terminados durante la ejecución de un sprint, cada sprint debe estar conformado por un incremento para demostrar que cuenta con las condiciones de ser utilizado. Y así puede ser inspeccionado por los demás miembros del grupo.

Ventajas de la aplicación de la metodología Scrum

Gestión regular de las expectativas del cliente y basada en resultados tangibles, Flexibilidad y adaptación respecto a las necesidades del cliente, El cliente comprueba de manera regular si se va cumpliendo sus expectativas del feedback, Al inicio de cada interacción el cliente prioriza la lista de requisitos del producto o proyecto en función del valor que se aportan, su coste de desarrollo y riesgos del proyecto, Scrum minimiza el número de objetivos/requisitos en que el equipo trabaja(WIP Work in Progress) a los que caben en una interacción Todo miembro del equipo conoce como el trabajo de los otros miembros impacta en el suyo y cuáles son las necesidades de los otros.

Desventajas de la Aplicación de la Metodología Scrum

Existe una tendencia si se deja una tarea sin terminar y que por las exigencias del dueño del producto se deban realizar otras nuevas. Estas tareas no terminadas puedan obstaculizar la planeación de nuevos sprint y deba volver al problema original, Alto nivel de stress de los miembros del equipo, el desgaste puede ser excesivo y estresante lo que puede disminuir el rendimiento, La necesidad de contar con equipos multidisciplinarios puede ser un problema, porque cada integrante de equipo debe estar en capacidad de resolver cualquier tarea y no siempre se cuenta con este perfil en la empresa, El equipo puede estar tentado de tomar el camino más corto para cumplir con un sprint, que no necesariamente puede ser de mejor calidad en el desarrollo del producto.

Fases de elaboración

Briefing (Instrucciones)

En esta primera Instancia, se llevó a cabo una reunión con los gerentes de la empresa textil para definir y unificar los criterios de desarrollo de Aplicativo Movil para la mejora del control de ventas, recolección de esta manera la recolección de información para la elaboración del sistema, es muy importante realizar este proceso debido a que esta depende la correcta obtención de información para los requisitos funcionales y no funcionales del sistema, solo así se logra conocer las funcionalidades del cliente(gerente, empleados y clientes)desean del sistema y entender los puntos clave para la elaboración de la misma.

Planificación.

En esta fase de planificación se asientan todos los requerimientos sobre lo que se trabajara durante el proceso de desarrollo. Se debe reunir al equipo para explicar acerca del proyecto y cada especialista aportara soluciones para la consecución de los objetivos de negocio hablados durante la etapa de briefing (Matensanz,2016)

Investigación preliminar

Se procede a realizar a reto en el sistema, alizar el levantamiento de los requerimientos del sistema, siendo estos los requerimientos funcionales y no funcionales, esto se lo lleva a cabo gracias a la colaboración del jefe de proyecto.

Juntamente con la persona a cargo del proyecto, se procede a revisar información que de una u otra manera tiene efecto en el sistema, en este caso se obtuvo los siguientes datos:

Cantidad total de personas que conforman el área comercial, Cantidad de personas que tendrán acceso al sistema, El manejo de valores por evento de la empresa y Forma en la que se maneja la información actualmente.

Estimación de Recursos

En esta etapa se presentan los medios y estrategias que se utilizan para el desarrollo del sistema, aquí se detallan el personal involucrado y las funciones que estos tienen para lograr desarrollar el sistema. Cada persona en función de su rol serán los encargados de generar y promover los requerimientos con los que el sistema va a contar esto permite llegar a la meta, el cual es generar un resultado óptimo.

Definiciones de Requerimientos

Para llevar a cabo la funcionalidad del sistema, este cuenta con dos tipos de requerimientos, siendo estos requerimientos funcionales y no funcionales para reconocer estos requerimientos es necesario saber que funciones son las deseadas para el sistema, por ello se busca todas las funcionalidades en el mismo y posterior proceder a clasificar los requerimientos según pertenezcan cada uno.

Requerimientos Funcionales. -Requerimientos que infieren directamente en las funciones del sistema.

Requerimiento no Funcionales. -Requerimiento que infieren en manera indirecta en las funciones del sistema.

Requerimientos Funcionales del sistema

Requerimientos de Negocio

El aplicativo se desarrollará con la finalidad de permitir a los miembros de gerencia y a los clientes gestionar, monitorear y tomar decisiones de una manera ágil y precisa, debido que hasta en la actualidad no hay una tecnología que realice esas funciones estando dentro o fuera de la empresa.

Permite a los usuarios gestionar las cotizaciones, pedidos y producción, almacenar en un servidor local, también ayudara al cliente a monitorear el desarrollo de su producción y también ayudara a gerencia a tomar decisiones estando fuera de la empresa.

Requerimientos de Usuario

Fácil de Manejar: el sistema no debe de contener complejidad alguna para su uso, todos los módulos de este sistema deben ser desarrollados para que con apreciar la interfaz de la aplicación se reconozca la función de cada módulo.

Diseño Agradable: cada formulario debe de contener información de manera ordenada y precisa, es decir tener todo su lugar.

Esencia visual: Usar las precepciones de los colores, para que al usuario durante periodos largos de tiempo no sea cansado la interacción con el sistema, ya que si al usar tonos de color inadecuados se generaría cansancio en la vista del usuario.

Rápido: la ejecución de consultas y transacciones realizadas se realicen de manera instantánea.

Seguridad: la aplicación maneja un login de sesiones por roles, logrando mantener un orden en el manejo del sistema

6.2 Problemas

El propósito de esta propuesta es brindar una solución atravez de un aplicativo móvil con el uso de la metodología scrum para mejorar el control de ventas en la empresa CottonKnit, dado que la fase de investigación se identificaron 3 problemas de grado critico mediante el diagnostico final los cuales fueron la gestión de realizar una cotización, pedidos y producción con una de ellas es entregar conforme a la gestión de cotización se halló que hay muchas

demoras al envío y retorno que se envía al cliente que tiene que llenar un formulario de aceptación de cotización y volver a enviar esto produce muchas demoras , en cuanto a la gestión del pedido los colaboradores tiene que buscar al gerente para que dé un visto bueno al pedido del cliente y aceptarlo porque si no se puede entregar para su realización y en cuanto la gestión de producción surge demoras en la entrega final del pedido y esto genera retrasos y desconfianza en el cliente.

Existe demoras en las respuestas de la cotización enviado al cliente Para la toma de decisiones conforme al pedido del cliente Retrasos al envío del pedido por falta de monitoreo al personal involucrado.

6.3 Elección de la alternativa de solución

Alternativas de Solución	Evaluación de alternativas					Puntaje Total	Categoría solución	Problemas	Objetivos de la propuesta
	Tiempo	Costo	Impacto económico	Impacto tecnológico	Impacto social				
	0.10	0.40	0.20	0.10	0.20	✓ 1.00			
1 S1-Monitoreo constante de los procesos de ventas de la empresa	2	3	2	1	2	2.300	S2 - elaboración de un Aplicativo móvil la cual reduzca los tiempos de un proceso a otro para que el control sea mas eficiente	A -el control de las ventas esta siendo muy deficiente la cual ocasiona muchas demoras en cada proceso realizado.	1-Monitoreo y reducción de los procesos la cual ayudara a mejorar los tiempos que realiza de un proceso a otro la cual ayudara a tener un mejor control de las ventas realizadas
2 S2 - elaboración de un Aplicativo móvil la cual reduzca los tiempos de un proceso a otro para que el control sea mas eficiente	5	5	4	5	4	4.600	S2 - elaboración de un Aplicativo móvil la cual reduzca los tiempos de un proceso a otro para que el control sea mas eficiente	B. - molestias por parte del cliente por no llegar los pedidos a tiempo .	2 -una interface que permita revisar los pedidos que llegaron a tiempo al cliente y además se vera la conformidad del cliente
3 S3 -cuadro dinamico de verificación de los despachos por mes y año	3	2	1	3	2	2.000	S2 - elaboración de un Aplicativo móvil la cual reduzca los tiempos de un proceso a otro para que el control sea mas eficiente	C. - No hay un buen ordenamiento de los datos descargados de las facturas se esta realizando manualmente .	3 -una interface que descargue de la base de datos de la sumat al aplicativo y ordene los pedido y pagos realizados por los clientes.
4 S4-Monitoreo del personal en funciones	2	2	5	2	3	2.800			

Figura 5. Matriz de alternativa solución

La primera alternativa solución que se encontró fue del monitoreo constante de los procesos de ventas de la empresa, confortara enormemente a lo estudiado es que si se mejorar el control de las ventas tendríamos mejores resultados no solamente en sus procesos si no también sería muy rentable para la empresa porque disminuiría tiempo en procesar y menos costo de mano

de personal. La elaboración de un aplicativo Móvil la cual reduzca los tiempos realizados de un proceso a otro para que el control sea más eficiente, esto genera que si se ocupa más tiempo en un procesos las demoras causarían retraso en los despachos. El cuadro dinámico de verificación de los despachos por mes y año, esto ayudaría que cuando se descargue la información de los clientes y sus pedidos se verifique ordenadamente y de forma clara para realizar el siguiente pedido o cotización que se entregara al cliente. Monitoreo del personal en funciones, esto ayudara para revisar los tiempos que realiza el empleado al realizar el proceso de pedidos y en cuanto le dan la respuesta el área de producción para quedar con un tiempo fijo al cliente.

6.4 Objetivos de la propuesta

Requisitos funcionales y no funcionales

Diseño de la Arquitectura de Software

Diseño de Prototipos de la Interfaz Gráfica.

6.5 Justificación de la propuesta

La propuesta de un aplicativo Móvil basado en la metodología Scrum para mejorar en control de ventas de la Empresa Cotton Knit es justificada ya que se optimizara los procesos en la gestión cotización, pedidos y producción de manera automatizada, la cual permitirá tener un mejor control de los procesos, en cuanto a la cotización se realizara de una manera fácil y rápida, el cliente podrá aceptar la cotización enviada por la empresa en un tiempo óptimo no solo eso sino podrá realizar su requerimiento para su próximo pedido, lo mismo con la gestión de pedido, el gerente atravez del aplicativo podrá tomar decisiones la cual influirá en

realización del pedido requerido por el cliente. en cuanto a la gestión de producción el gerente como el cliente podrá monitorear al personal encargado de realizar la gestión de producción y eso ayudará para que la entrega sea mucho más rápida y eficiente. el diseño se realizó en base a las demoras que está realizando en las gestiones mencionadas, en este estudio se contó con la participación del área de gerencia y colaboradores para mejorar los procesos de control de ventas la cual serán mejorados mediante el uso del aplicativo móvil utilizando la metodología Scrum.

6.6 Resultados esperados

Para el desarrollo de la Propuesta se propone la implementación de un aplicativo Móvil que realiza las funciones de cotización, registrar pedidos, verificar la producción y realizar los mantenimientos de las tablas empleados, clientes y artículos, mediante el aplicativo móvil bajo la metodología Scrum. Estos trabajos podrán adaptarse a las necesidades de la organización. El cual tiene como fin el control de las ventas y sobre todo automatizar procesos que demandan mucho tiempo en realizarse con la propuesta se realiza la siguiente tabla de actividades y el resultado esperado por función hasta completar la propuesta al 100% .

Tabla 9

Resultados esperados de la propuesta Actividad

	Resultado esperado	Porcentaje (%)
Búsqueda de registros	Reducción del tiempo en realizar una cotización, pedido y producción.	10%
Seguridad	Resguardar la información de los clientes bajo un firewall.	10%
Controlar de actividades	Gestionar la cotización o Reasignación automática de Programación del pedido, búsqueda empleados, clientes y artículos, registro la cotización y diagnósticos del empleado es un proceso de actualización de la base de datos este sería el proceso interno y la interfaz que visualizaría al cliente.	20%
Brindar una navegación amigable de utilizar	Brinda una navegación amigable y fácil de entender y práctica de solicitar una programación de cotización, pedidos y producción.	20%
Proceso de Atención	Automatización del control de ventas	15%
Backup	Crear copias y archivo de datos de la información diarias para recuperación de la información.	10%
Asistencia automatizada y personalizada para Programaciones de Atenciones	Brindar asistencia automatizada y una cuenta personalizada de su historial de programación, alerta de programación.	15%
		Total
		100%

Fuente: Elaboración Propia

6.7 Desarrollo de la propuesta

En esta etapa se desarrollarán los tres objetivos de la propuesta de diseño, precisar las fases de inicio y termino del proyecto.

Funcionalidades del Sistema

El sistema por desarrollarse consta con los siguientes

Módulos del Sistema:

Módulo de Empleado

En este módulo se visualiza al personal y de la organización

Módulo de Acceso

Este módulo permite realizar el ingreso, modificación, eliminación de valores fijados los diferentes eventos llevados en la empresa

Módulo de Artículo

Aquí se registrarán todos los artículos que se van a mencionar en el aplicativo que intervienen también en la producción.

Módulo de Clientes

Permite el ingreso, modificación, eliminación de los nuevos clientes que llegan a la empresa.

Módulo de Cotización

Aquí se lleva a cabo la cotización para verificar la decisión del cliente antes de realizar el pedido.

Módulo de Pedido

En este módulo se puede observar la ficha de pedido detallado.

Módulo de Producción

En este módulo se visualizará las actividades que se realizan en la producción del pedido del cliente.

Desarrollo de la Metodología Scrum

Roles de SCRUM

Tabla 10

Roles de Scrum

Rol	Nombre	Función
Product Owner	Ing. Mario Moscoso	Verificar que el sistema cumpla con los requerimientos antes descritos.
Scrum Master	Ing. Glicerio Gutiérrez Marín	Verificar y revisar el avance del sistema, así también verificar el correcto uso de la metodología SCRUM.
Equipo Scrum	Ing. Víctor Manzur	Desarrollar el sistema en base a los requerimientos planteados por el Product Owner.

Fuente: Elaboración Propia

Planificación del proyecto

A continuación, en la tabla 11 se puede apreciar la planificación del proyecto, se visualiza el desarrollo de cada Sprint junto con su tiempo estimado de duración 8 horas.

Tabla 11

Planificación del proyecto

ID	Nombre de Interacion	Responsable	Fecha Inicio	Fecha Fin	Dias	Horas
S1	Gestión de Acceso	Jesus Gutierrez	02/01/2019	03/01/2019	2	16
S2	Gestión de Mantenimiento	Jesus Gutierrez	04/01/2019	05/01/2019	2	16
S3	Gestión Cotizacion	Jesus Gutierrez	07/01/2019	10/01/2019	4	32
S4	Gestión de Pedido	Jesus Gutierrez	11/01/2019	14/01/2019	3	24
S5	Gestion de Produccion	Jesus Gutierrez	15/01/2019	17/01/2018	3	24

Fuente: Elaboración Propia

Sprint 1 Gestión Acceso

Tabla 12

Planificación Sprint 1

Características	Descripción
Development	Jesus Gutierrez
Product Owner	Ulises Melgarejo
Sprint	1
Fecha Inicio	02/01/2019
Fecha Fin	03/01/2019
Total, Horas	16
Tarea	Tiempo estimado (Horas)
Creación CRUD de documentos, reuniones e inventario.	2
Creación de los actions para los métodos de los CRUD's.	2
Configuración del archivo Struts.xml.	2
Implementación de validaciones de campos.	1
Implementación de Bootstrap en las vistas.	1
Socialización Scrum	1
Planificación	1
Revisión de Desarrollo	1
Total	16

Fuente: Elaboración Propia

Sprint 2 Mantenimiento

Tabla 13

Planificación Sprint 2

Características	Descripción
Development	Jesus Gutiérrez
Product Owner	Juan Zapata B
Sprint	2
Fecha Inicio	04/01/2019
Fecha Fin	05/02/2019
Total, Horas	16
Tarea	Tiempo estimado (Horas)
Descargar e instalación Android Studio con todas sus funcionalidades	2
Descargar e instalación del framework	2
Descargar e instalación MySQL	2
Descargar e instalación Sybase Power Designer	1
Modelación de la Base de Datos	1
Normalización de la base de datos	1
Realizar conexión con la base de datos	1
Socialización Scrum	1
Planificación	1
Revisión de Desarrollo	1
TOTAL	16

Fuente: Elaboración Propia

Sprint 3 Gestión de Cotización

En esta tabla estará almacenado todo el movimiento económico, todos los movimientos de las personas estarán registrados en esta tabla.

Tabla 14

Planificación Sprint 3

Características	Descripción
Development	Jesus Gutiérrez
Product Owner	Ulises Melgarejo
Sprint	3
Fecha Inicio	07/01/2019
Fecha Fin	10/01/2019
Total, Horas	32
Tarea	Tiempo estimado (Horas)
Creación Procedimientos almacenados para económico general	10
Creación de los actions para los métodos de Red de económico	5
Configuración del archivos	2
Creación de la vista JSP de económico general	2
Prueba de Procedimientos almacenados	2
Corrección de Procedimientos Almacenado	2
Prueba de Procedimientos almacenados corregidos	2
Implementación de Bootstrap en las vistas.	2
Creación reporte económico general	3
Revisión de Desarrollo	2
TOTAL	32

Fuente: Elaboración Propia

Spring 4 Gestión de Pedido

Tabla 15

Planificación Sprint 4

Características	Descripción
Development	Jesus Gutiérrez
Product Owner	Ulises Melgarejo
Sprint	4
Fecha Inicio	11/01/2019
Fecha Fin	14/01/2019
Total, Horas	24
Tarea	Tiempo estimado (Horas)
Creación métodos para validar a los usuarios del sistema	5
Creación directorios para Administrador	2
Creación de los Package por cada tipo de usuario	2
Modificación de menú dependiendo de tipo de usuario	2
Configuración del archivo	2
Creación de la vista JSP de económico login	2
Prueba de autenticación por usuario	1
Corrección de método de autenticación	1
Socialización Scrum	2
Planificación	2
Revisión de Desarrollo	2
Total	24

Fuente: Elaboración Propia

Spring 5 Gestión de Producción

Tabla 16

Planificación Sprint 5

Características	Descripción
Development	Jesus Gutiérrez
Product Owner	Ulises Melgarejo
Sprint	5
Fecha Inicio	15/01/2019
Fecha Fin	17/01/2019
Total, Horas	24
Tarea	Tiempo estimado (Horas)
Creación métodos para validar a los usuarios del sistema	5
Creación directorios para Administrador e usuarios de los empleados	2
Creación de los Package por cada tipo de usuario	2
Modificación de menú dependiendo de tipo de usuario	2
Configuración del archivo	2
Creación de la vista JSP de económico login	3
Prueba de autenticación por usuario	3
Prueba de autenticación por usuario corregidos	2
Socialización Scrum	1
Planificación	1
Revisión de Desarrollo	1
Total	24

Fuente: Elaboración Propia

6.7.1 Objetivo 1: Requerimientos funcionales y no Funcionales

Requerimientos de la Aplicación

Para la fase de desarrollo se detallan distintos requerimientos funcionales, mismo que son detallados a continuación.

Aplicación

Tabla 17

Requerimiento Funcional 1

Numero de requisito	RF.APL.01		
Nombre de requisito	Gestión de Empleado		
Tipo	X Requisito		Restricción
Detalle de requisito	El Empleado del aplicativo tendrá los privilegios para acceder a todos los módulos del sistema, para que puede revisar los procesos.		
Prioridad del requisito	Alta/Essencial	Media/Deseado	Baja

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 18

Requerimiento Funcional 2

Numero de requisito	RF.APL.02		
Nombre de requisito	Perfil de Acceso al Sistema		
Tipo	X Requisito	<input type="checkbox"/>	Restricción
Detalle de requisito	se les proporcionara un usuario, clave y un rol de usuario para poder acceder al sistema.		
Prioridad del requisito	X alta/Essencial	Media/Deseado	Baja

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 19

Requerimiento Funcional 3

Numero de requisito	RF.APL.03		
Nombre de requisito	Gestión de Artículo		
Tipo	X Requisito	<input type="checkbox"/>	Restricción
Detalle de requisito	El aplicativo permitirá al administrador dar la actualización e ingreso de nuevos artículos.		
Prioridad del requisito	XAlta/Esencial	Media/Deseado	Baja

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 20

Requerimiento Funcional 4

Numero de requisito	RF.APL.04		
Nombre de requisito	Gestión de Clientes		
Tipo	X Requisito	<input type="checkbox"/>	Restricción
Detalle de requisito	El cliente puede visualizar el avance de su pedido mas no puede modificar o cambiar los procesos		
Prioridad del requisito	Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja/Opcional

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 21

Requerimiento Funcional 5

Numero de requisito	RF.G.C.05		
Nombre de requisito	Gestionar Cotización		
Tipo	X Requisito	<input type="checkbox"/>	Restricción
Detalle de requisito	El aplicativo permitirá al usuario realizar las cotizaciones la cual el cliente visualizará de una manera rápida y precisa		
Prioridad del requisito	X Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 21

Requerimiento Funcional 6

Numero de requisito	RF.G.P.06		
Nombre de requisito	Gestionar Pedido		
Tipo	X Requisito	<input type="checkbox"/>	Restricción
Detalle de requisito	El sistema permitirá al usuario realizar el Pedido Las Modificación, Actualización de valores por evento.		
Prioridad del requisito	Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 22

Requerimiento Funcional 7

Numero de requisito	RF.G.P.07		
Nombre de requisito	Gestión de Producción		
Tipo	X Requisito		Restricción
Detalle de requisito	El aplicativo permitirá al usuario realizar la gestión de la plantilla de actividades el ingreso, Modificación, Actualización de la producción.		
Prioridad del requisito	X Alta/Essencial	Media/Deseado	Baja

Fuente: Elaboración Propia

Requerimientos no funcionales.

Arquitectura.

Tabla 23

Requerimiento no Funcional 1

Numero de requisito	RF.H.S.01		
Nombre de requisito	Requisitos de Hardware y Software		
Tipo	X Requisito		Restricción
Detalle de requisito	Base de Datos: MySQL Framework: Apache Struts 2 Herramienta de Desarrollo: Netbeans Aplicacion Movil: GlassFish		
Prioridad del requisito	X Alta/Essencial	Media/Deseado	Baja/Opcional

Fuente: Elaboración Propia

Usabilidad

Tabla 24

Requerimiento no Funcional 2

Numero de requisito	RF.AC.01		
Nombre de requisito	Acceso al Sistema		
Tipo	X Requisito	<input type="checkbox"/>	Restricción
Detalle requisito	<p>El sistema será accesible internamente para los usuarios.</p> <p>Mantendrá los estándares de usabilidad que cumpla con la facilidad, seguridad</p> <p>y operabilidad accesible para los usuarios autorizados.</p>		
Prioridad del requisito	X Alta/Essencial	Media/Deseado	Baja

Fuente: Elaboración Propia

Seguridad

Tabla 25

Requerimiento no Funcional 3

Numero de requisito	RNF.SEG.01		
Nombre de requisito	Seguridad de ingreso al aplicativo móvil		
Tipo	X Requisito	<input type="checkbox"/>	Restricción
Detalle de requisito	<p>Para el ingreso al sistema, los usuarios previamente autorizados ingresarán su usuario y clave para poder acceder, estas credenciales serán previstas por el administrador</p>		
Prioridad del requisito	X Alta/Essencial	Media/Deseado	Baja/Opcional

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 26

Requerimiento no Funcional 4

Numero de requisito	RF.SEG.02		
Nombre de requisito	Seguridad en la base de datos		
Tipo	X Requisito	<input type="checkbox"/>	Restricción
Detalle de requisito	La seguridad de la base de datos está bajo un módulo de restricción, solo personal autorizado puede ingresar a la base de datos.		
Prioridad del requisito	X Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja

Fuente: Elaboración Propia

Mantenibilidad

Tabla 27

Requerimiento no Funcional 5

Numero de requisito	RNF.MAN.01		
Nombre de requisito	Tipo de Mantenimiento		
Tipo	X Requisito	<input type="checkbox"/>	Restricción
Detalle de requisito	El responsable del Aplicativo estará bajo la responsabilidad del Mantenimiento de la aplicación desarrollador, el cual llevará a cabo los procesos y tareas definidas.		
Prioridad del requisito	X Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja

Fuente: Elaboración Propia

Portabilidad

Tabla 28

Requerimiento no Funcional 6

Numero de requisito	RNF.POR.02		
Nombre de requisito	Especificaciones de portabilidad		
Tipo	X Requisito	<input type="checkbox"/>	Restricción
Detalle de requisito	Para la utilización del Aplicativo no hace falta tener un Iphone,9, tan solo es necesario desde un Samsung Galaxy S5 Edge		
Prioridad del requisito	X Alta/Essencial	Media/Deseado	Baja/Opcional

Fuente: Elaboración Propia

Solución técnica

Modelo de Dominio

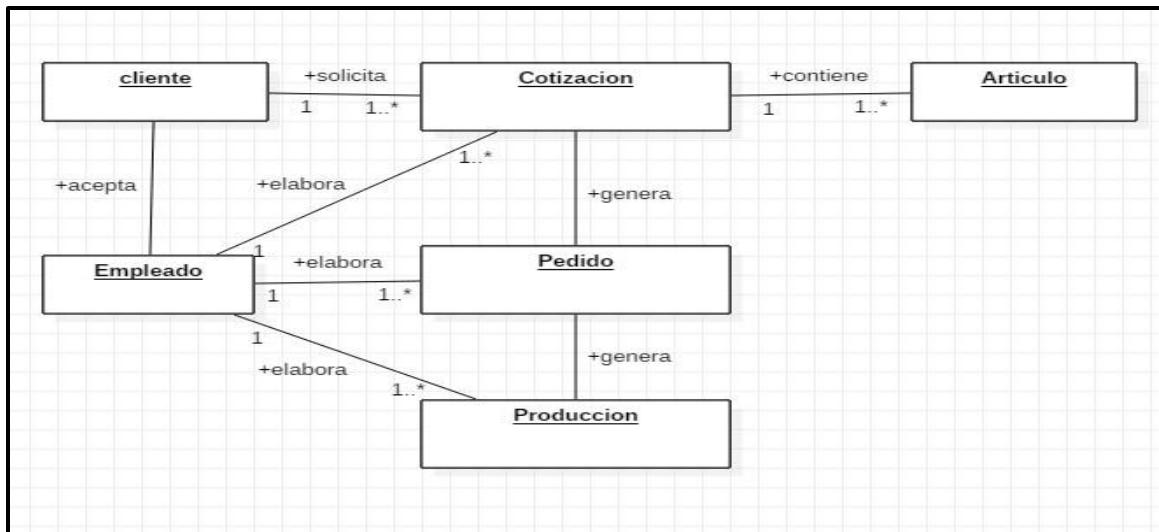


Figura 6. Modelo de Dominio.

Fuente: Elaboración Propia

Indicadores

**DE LA PERCEPCIÓN DEL CONTROL DE VENTAS EN LA EMPRESA TEXTIL COTTON
KNIT S.A.C. 2018**

INSTRUCCIÓN: Estimado Colaborador, este cuestionario tiene como objetivo conocer su opinión sobre la percepción del Control de Ventas que se percibe en su centro de trabajo. Dicha información es completamente anónima, por lo que le solicito responda todas las preguntas con sinceridad, y de acuerdo a sus propias experiencias.

INDICACIONES: A continuación, se le presenta una serie de preguntas las cuales deberá Ud. Responder, marcando una (x) la respuesta que considera correcta.

Ficha Técnica del Indicador
 Indicador: Porcentaje de satisfacción del Empleado
 Proceso:
 Tipo de Indicador: Efectividad
 Escala: Porcentaje
 Objetivo: Mejorar el control de Ventas en la empresa CottonKnit S.A.C
 Frecuencia: Mensual
 Formula:(total de empleados evaluados bueno + total de empleados regular/total de empleados Encuestados

Item	Preguntas	Bueno	Regular	Malo
1	¿el nuevo aplicativo móvil satisface las necesidades de los empleados?	10	4	1
2	¿Considera eficiente la implementación del aplicativo móvil para mejorar el control de ventas	9	4	2
	Total	19	8	3

Cuadro 1. Percepción del Control de Ventas Objetivo 1 Fuente: Elaboración Propia

Conforme a la Ficha Técnica de indicador muestra un total de 15 encuestados obteniendo como resultado en el Ítem 1 con un 90% y es aceptable, en el siguiente Ítem 2 se muestra un resultado de 90% y también es aceptable, define que concluye la efectividad del empleado y la eficiencia del aplicativo propuesto.

Solución administrativa

La solución administrativa para esta fase del proyecto requerimos de un jefe de proyecto y analista funcional en el presupuesto de personal, en el software se utilizará Open Office 5.6.

Start Uml, en la infraestructura y hardware una laptop Core i5 y una impresora multifuncional hp 1606n, en el presupuesto de materiales Papel Bond A4, tinta de impresora, lapiseros y engrapador y grapas haciendo un presupuesto total para esta fase de S/. 2.032.75 en base a 6 días.

Tabla 29

Presupuesto de personal

N	Cargo	Cantidad	Días	Costo diario	Total
1	Líder del proyecto	1	14	S/. 200.00	S/.2,800.00
2	Analista practico	1	14	S/. 80.00	S/.1120.00
Total, de presupuesto de personal					S/.3,920.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 30

Presupuesto de software

N	Descripción	Cantidad	Días	Costo diario	Total
1	Libre Office 5.6	2	14	S/.0.00	S/.0.00
2	StarUML	1	14	S/. 0.00	S/.0.00
3	Android Studio	1	14	S/. 0.00	S/. 0.00
Total, presupuesto de software					S/.0.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 31

Presupuesto de Infraestructura

N	Descripción	Cantidad	Días	Costo unitario	Total
1	Impresora Epson L6161	1	14	S/. 300.00	S/.300.00
2	Laptop Core i5	2	14	S/. 1500.00	S/.3,000.00
3	dispositivo Samsung Galaxy s7 edge	2	14	S/. 956.11	S/.1,912.00
Total, presupuesto de Infraestructura					S/.5,912.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 32

Presupuesto de materiales

N	Descripción	Cantidad	Días	Costo Unitario	Total
1	Papel Bond A4 (Mollar)	1	14	S/. 24.00	S/.24.00
2	Tinta impresora	2	14	S/. 24.00	S/.48.00
3	Lapiceros	4	14	S/. 2.00	S/.8.00
4	Engrapador	1	14	S/. 6.00	S/.6.00
5	Grapas	1	14	S/. 3.00	S/. 3.00
Total, presupuesto de materiales					S/. 89.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 33

Presupuesto total

N	Descripción	Días	Total
1	Total, presupuesto de personal	14	S/. 3,920.00
2	Total, presupuesto de Infraestructura	14	S/. 5,912.00
3	Total, presupuesto de software	14	S/. 0.00
4	Total, presupuesto de materiales	14	S/. 89.00
Total, de presupuesto			S/. 9.832.00

Fuente: Elaboración Propia

Cronograma (Diagrama de Gantt)

El proyecto tiene una duración total de 42 días el inicio de la fase de acceso que está conformado por la identificación del problema, la definición de requerimientos funcionales y no funcionales y el modelo de negocio.

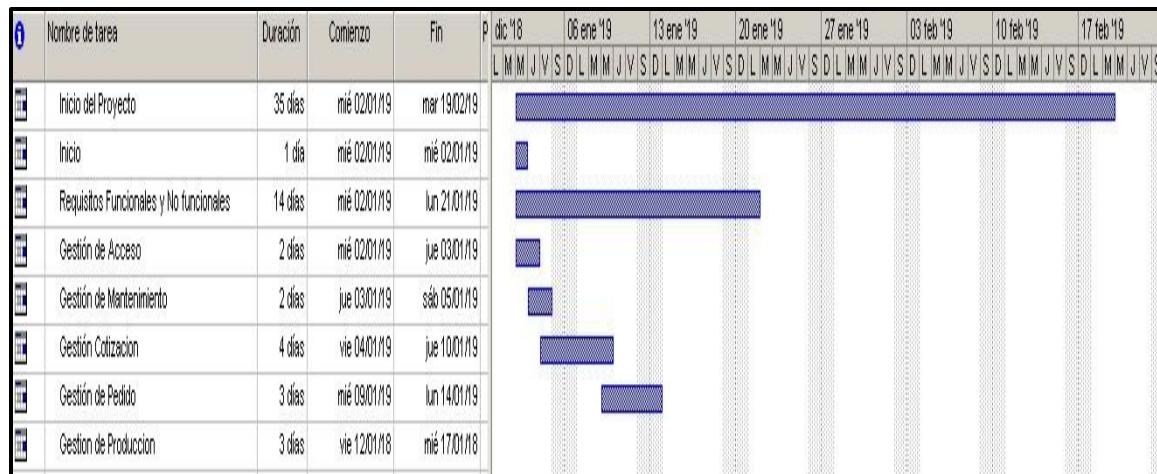


Figura 7. Diagrama de Gantt del objetivo 1

Fuente: elaboración Propia

Flujo de caja

AÑO	INGRESOS	EGRESOS		N AÑOS	5				
1	S/. 42,350.00	S/. 27,458.89		Interés	5%				
2	S/. 43,250.00	S/. 28,550.00		Inv. Inicial	S/. 27,458.89	20100	3779.08	1899.81	1680
3	S/. 45,300.00	S/. 29,350.00		Software	S/. 28,780.99				
4	S/. 47,250.00	S/. 31,400.00		Total Inv. Inicial	S/. 56,239.88				
5	S/. 49,230.00	S/. 32,600.00							
EVALUACIÓN ECONÓMICA	0	1	2	3	4	5			
Ingreso		S/. 42,350.00	S/. 43,250.00	S/. 45,300.00	S/. 47,250.00	S/. 49,230.00			
Egreso	S/. 56,239.88	S/. 27,458.89	S/. 28,550.00	S/. 29,350.00	S/. 31,400.00	S/. 32,600.00			
Utilidad / Perdida	-S/. 56,239.88	S/. 14,891.11	S/. 14,700.00	S/. 15,950.00	S/. 15,850.00	S/. 16,630.00			
costo de oportunidad de capital	COK	5%							
valor actual neto	VAN	S/. 11,123.55							
Tasa interna de retorno	TIR	12%							
	B/C	S/. 1.06							

Figura 7. Flujo de caja Diagnóstico Pesimista

Fuente: Elaboración Propia

Según el Diagnóstico Pesimista se llegó a concluir que:

El Cok es el Rendimiento esperado de las alternativas para manejar el riesgo y evaluar el aporte.

El Van es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de cajas futuras.

El Tir es a mayor tir, mayor rentabilidad se usa como criterio para decidir si un proyecto sale o no sale, rentabilidad de una inversión es la medida geométrica futuros esperados, y que implica por cierto es supuesto de una oportunidad para poder reinvertir.

B/C es un conjunto de procedimientos analíticos que permite evaluar y ofrecer alternativas diferentes para tomar la mejor decisión para tratar un problema.

Viabilidad económica

Según el diagnóstico pesimista se llegó a concluir que la propuesta es viable y se puede implementar en la empresa por medio del cual permite que la propuesta realizada se apruebe y se comience la ejecución del proyecto en un tiempo determinado

Evidencia

Diagrama de Caso de Uso

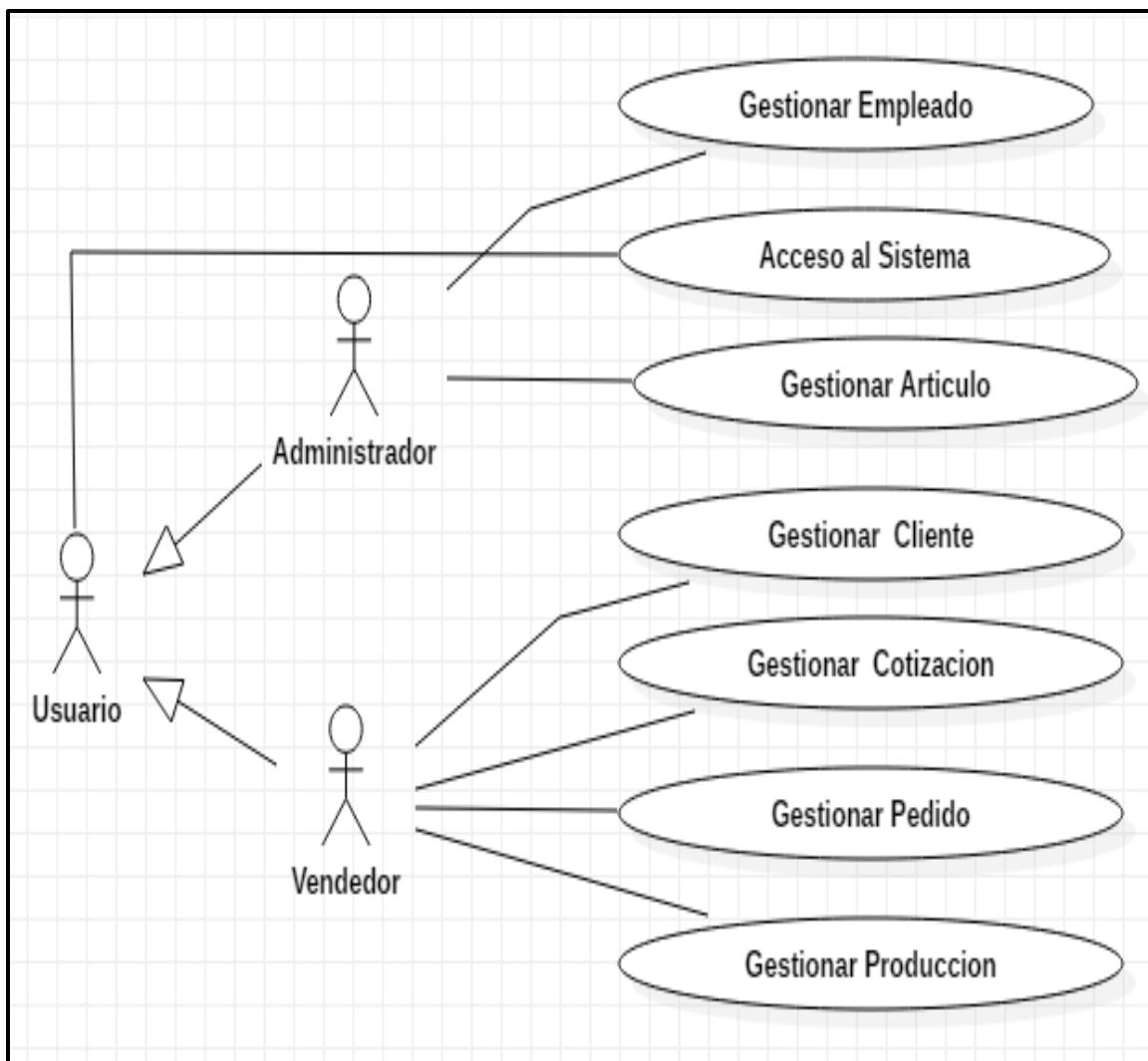


Figura 8. Diagrama de Caso de Uso *Fuente:* Elaboración Propia

Caso de Uso Extendido

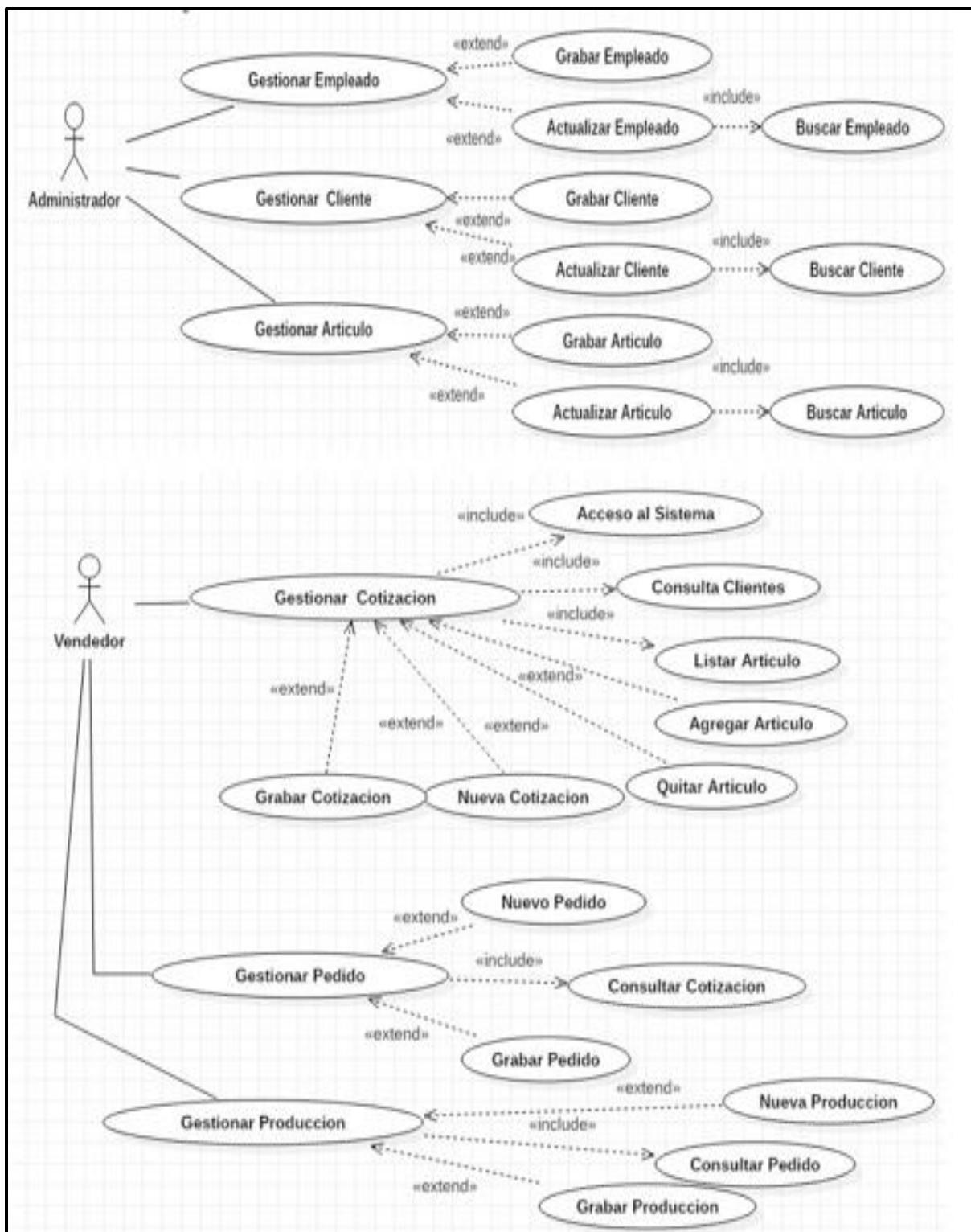


Figura 9. Diagrama de caso de Uso extendido

Fuente: Elaboración Propia

6.7.2 Objetivo 2: Diseño de Arquitectura de Software

Plan de actividades

Planificación del proyecto

A continuación, en la tabla 35 se puede apreciar la planificación del proyecto, se visualiza el desarrollo de cada Sprint junto con su tiempo estimado de duración, para la ejecución de cada uno de ellos, el día está tomado como una jornada laboral normal, siendo así la cantidad de horas por día 8 horas.

Tabla 34

Planificación del proyecto

ID	Nombre de Interacción	Responsable	Fecha Inicio	Fecha Fin	Días	Horas
S1	Gestion de Acceso	Jesus Gutiérrez	18/01/2019	19/01/2019	2	16
S2	Gestion de Mantenimiento	Jesus Gutierrez	21/01/2019	22/01/2019	2	16
S5	Gestion Cotizacion	Jesus Gutierrez	23/01/2019	26/01/2019	4	32
S6	Gestión de Pedido	Jesus Gutierrez	28/01/2019	30/01/2019	3	24
S7	Gestion de Produccion	Jesus Gutierrez	31/01/2019	02/02/2019	3	24

Fuente: Elaboración Propia

Sprint 1 Gestión Acceso

En este Sprint se ejecuta la gestión de documentos, las tablas que generan información son: documentos (Oficios, Actas, Documentos en general), reuniones (Documentos que detalla los temas tratados en la reunión) e inventario, siendo estas las principales tablas que generan información.

Tabla 35

Planificación Sprint 1

Características	Descripción
Development	Jesus Gutiérrez
Product Owner	Ulises Melgarejo
Sprint	1
Fecha Inicio	18/01/2019
Fecha Fin	19/01/2019
Total, Horas	16
Tarea	Tiempo estimado (Horas)
Creación de cotización, pedidos y producción.	2
Creación de los actions para los métodos	2
Configuración del archivo	2
Creación de las vistas JSP de documentos, reuniones e inventario.	2
Prueba de los generados. Base de datos	1
Corrección de los errores	1
Prueba de los corregidos.	1
Implementación de validaciones de campos.	1
Implementación de archivos de búsqueda	1
Socialización Scrum	1
Planificación	1
Revisión de Desarrollo	1
TOTAL	16

Fuente: Elaboración Propia

Sprint 2 Mantenimiento

Tabla 36

Planificación Sprint 2

Características	Descripción
Development	. Jesus Gutiérrez
Product Owner	Juan Zapata B
Sprint	2
Fecha Inicio	21/02/2019
Fecha Fin	22/02/2019
Total, Horas	16
Tarea	Tiempo estimado (Horas)
Descargar e instalación Android studio 5 con todas sus funcionalidades	2
Descargar e instalación del framework	2
Descargar e instalación MySQL	1
Descargar e instalación Sybase Power Designer	1
Modelación de la Base de Datos	1
Normalización de la base de datos	1
Realización de pruebas en la base de datos	2
Modificación en la estructura de base de datos	2
Realizar conexión con la base de datos	1
Socialización Scrum	1
Planificación	1
Revisión de Desarrollo	1
Total	16

Fuente: Elaboración Propia

Sprint 3 Gestión de Cotización

Tabla 37

Planificación Sprint 3

Características	Descripción
Development	Jesus Gutiérrez
Product Owner	Ulises Melgarejo
Sprint	5
Fecha Inicio	23/01/2019
Fecha Fin	26/01/2019
Total, Horas	32
Tarea	Tiempo estimado (Horas)
Creación Procedimientos almacenados para económico general	10
Creación de los actions para los métodos de Red de económico	5
Configuración del archivo Struts.xml	2
Creación de la vista JSP de económico general	2
Prueba de Procedimientos almacenados	2
Corrección de Procedimientos Almacenado	2
Prueba de Procedimientos almacenados corregidos	2
Implementación de Bootstrap en las vistas.	2
Creación reporte económico general	2
Socialización Scrum	1
Planificación	1
Revisión de Desarrollo	1
Total	32

Fuente: Elaboración Propia

Spring 4 Gestión de Pedido

Tabla 38

Planificación Sprint 4

Características	Descripción
Development	Jesus Gutiérrez
Product Owner	Ulises Melgarejo
Sprint	4
Fecha Inicio	28/01/2019
Fecha Fin	30/01/2019
Total, Horas	24
Tarea	Tiempo Estimado (Horas)
Creación métodos para validar a los usuarios del sistema	5
Creación directorios para Admin, secretario y tesorero	2
Creación de los Package por cada tipo de usuario	2
Modificación de menú dependiendo de tipo de usuario	2
Configuración del archivo	2
Prueba de autenticación por usuario	1
Corrección de método de autenticación	1
Prueba de autenticación por usuario corregidos	1
Implementación de Bootstrap en las vistas.	4
Implementación de encriptación MD5 para clave	2
Revisión de Desarrollo	2
Total	24

Fuente: Elaboración Propia

Spring 5 Gestión de Producción

En este Sprint se desarrolla el manejo de credenciales por parte de los usuarios, validando así los roles que cada usuario tiene y brindando privilegios y accesos al sistema dependiendo de su función.

Tabla 39

Planificación Sprint 5

Características	Descripción
Development	Jesus Gutiérrez
Product Owner	Ulises Melgarejo
Sprint	5
Fecha Inicio	31/02/2019
Fecha Fin	02/02/2019
Total, Horas	24
Tarea	Tiempo estimado (Horas)
Creación métodos para validar a los usuarios del sistema	5
Creación directorios para Administrador y empleados	2
Creación de los Package por cada tipo de usuario	2
Modificación de menú dependiendo de tipo de usuario	3
Configuración del archivo Struts.xml	3
Implementación para clave	3
Socialización Scrum	2
Planificación	2
Total	24

Fuente: Elaboración Propia

Solución técnica

Proceso Actual del Control de Ventas

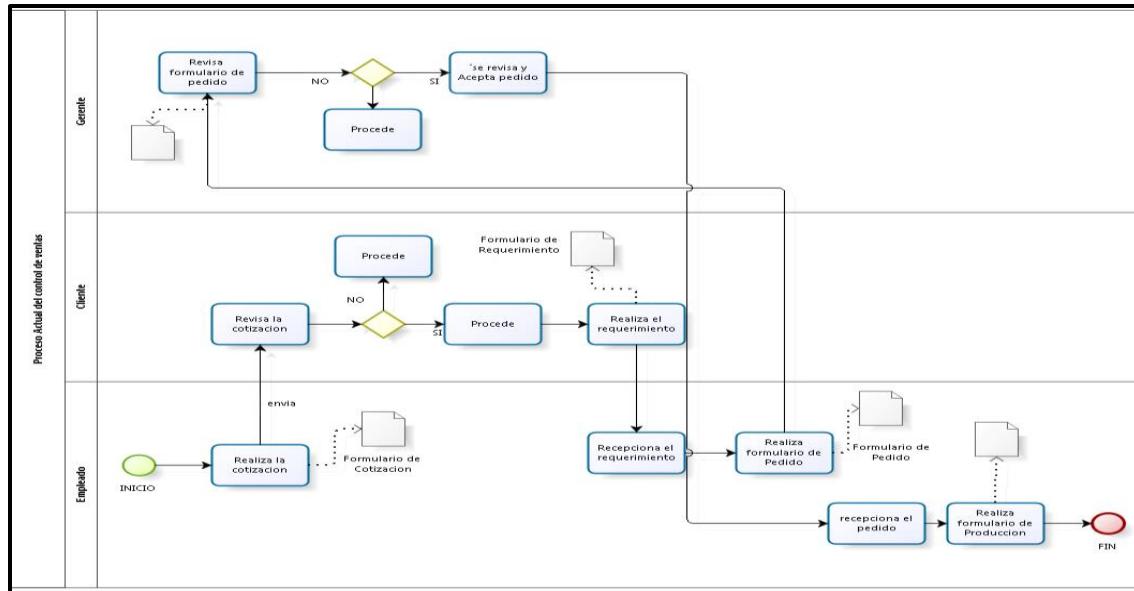


Figura 10. Proceso Actual del área Comercial

Fuente: elaboración propia

Propuesta de Mejora para el Control de Ventas

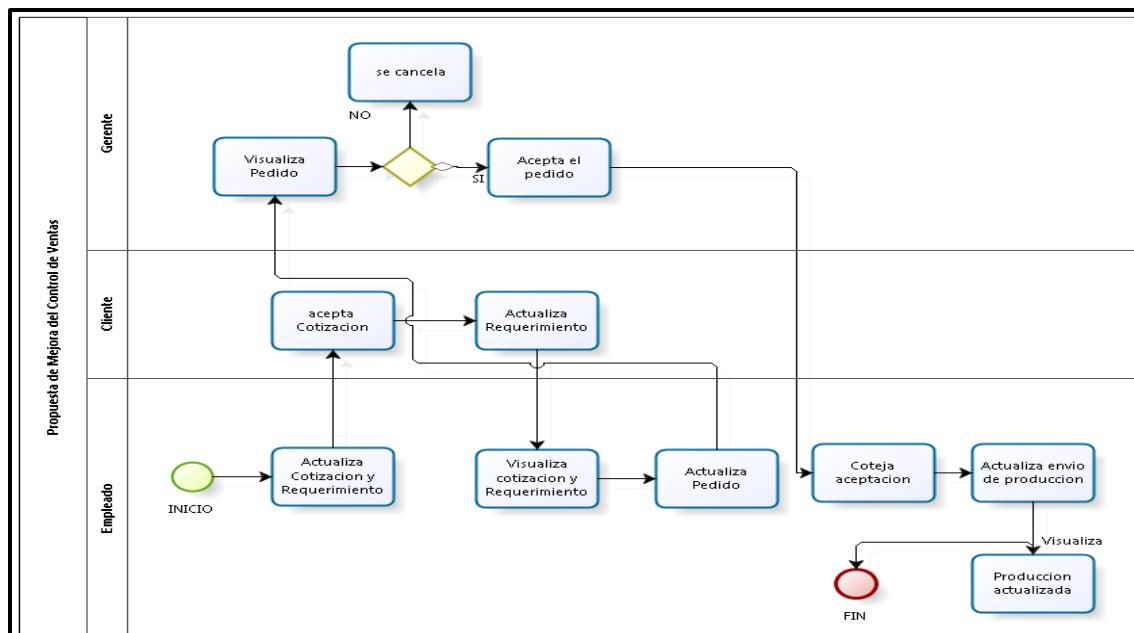


Figura.11 Proceso Actual del área Comercial

Fuente: elaboración propia

Modelo de Diseño Arquitectónico de Interfaces

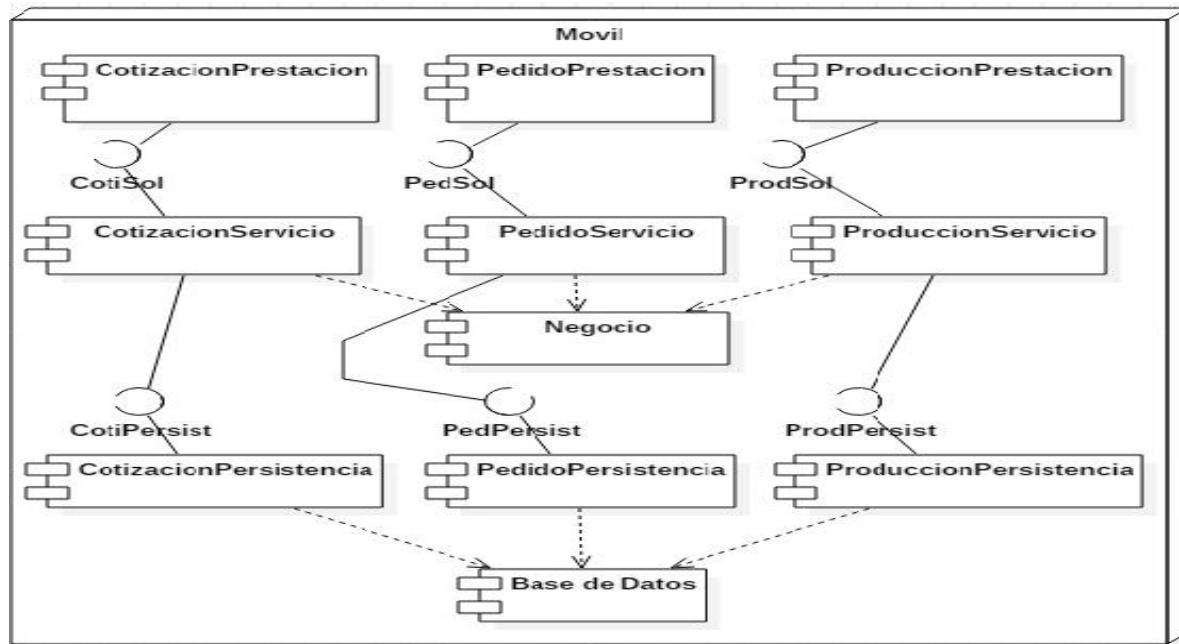


Figura 12. Diseño Arquitectónico de Interfaces.

Fuente: Elaboración Propia

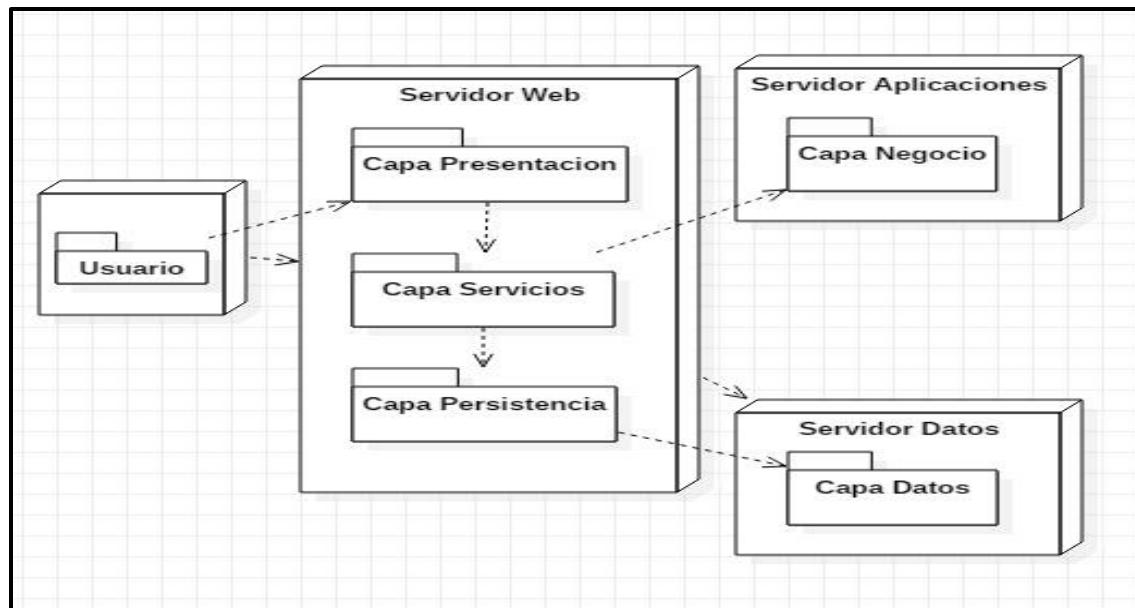


Figura 13. Diseño Arquitectura conceptual.

Fuente: Elaboración Propia

Indicadores

DE LA PERCEPCIÓN DEL CONTROL DE VENTAS EN LA EMPRESA TEXTIL COTTON KNIT S.A.C. 2018												
<p>INSTRUCCIÓN: Estimado Colaborador, este cuestionario tiene como objetivo conocer su opinión sobre la percepción del Control de Ventas que se percibe en su centro de trabajo. Dicha información es completamente anónima, por lo que le solicito responda todas las preguntas con sinceridad, y de acuerdo a sus propias experiencias.</p> <p>INDICACIONES: A continuación, se le presenta una serie de preguntas las cuales deberá Ud. Responder, marcando una (x) la respuesta que considera correcta.</p> <p>Ficha Técnica del Indicador</p> <p>Indicador: Porcentaje de satisfacción del Empleado</p> <p>Proceso:</p> <p>Tipo de Indicador: Efectividad</p> <p>Escala: Porcentaje</p> <p>Objetivo: Mejorar el control de Ventas en la empresa CottonKnit S.A.C</p> <p>Frecuencia: Mensual</p> <p>Formula:(total de empleados evaluados bueno + total de empleados regular/total de empleados Encuestados</p>												
Item	Preguntas	Bueno	Regular	Malo								
1	¿El nuevo aplicativo móvil satisface las necesidades de los empleados?	10	4	1								
2	¿Considera eficiente la implementación del aplicativo móvil para mejorar el control de ventas	9	4	2								
	Total	19	8	3								
<p style="text-align: center;">Efectividad del Aplicativo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bueno</td> <td>66.67%</td> </tr> <tr> <td>Regular</td> <td>26.67%</td> </tr> <tr> <td>Malo</td> <td>3.33%</td> </tr> </tbody> </table>					Categoría	Porcentaje	Bueno	66.67%	Regular	26.67%	Malo	3.33%
Categoría	Porcentaje											
Bueno	66.67%											
Regular	26.67%											
Malo	3.33%											

Cuadro 2. Ficha técnica del Indicador objetivo 2.

Fuente: *Elaboración Propia*

Conforme a la Ficha Técnica de indicador muestra un total de 15 encuestados obteniendo como resultado en el Ítem 1 con un 90% y es aceptable, en el siguiente Ítem 2 se muestra un resultado de 90% y también es aceptable, define que concluye la efectividad del empleado y la eficiencia del aplicativo propuesto.

Solución administrativa

La solución administrativa para esta fase del proyecto requerimos de un jefe de proyecto y analista funcional en el presupuesto de personal, en el software se utilizará Open Office 5.6.

Start Uml, en la infraestructura y hardware una laptop Core i5 y una impresora multifuncional hp 1606n, en el presupuesto de materiales Papel Bond A4, tinta de impresora, lpiceros y engrapador y grapas haciendo un presupuesto total para esta fase de S/. 2.032.75 en base a 14 días.

Tabla 40

Presupuesto de personal

N	Cargo	Cantidad	Día s	Costo diario	Total
1	Líder de proyecto	1	14	S/. 200.00	S/. 2,800.00
2	Practicante C/E.	1	14	S/. 70.00	S/. 980.00
3	Programador	1	14	S/. 90.00	S/. 1,260.00
Total, de presupuesto de personal					S/. 5,040.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 41

Presupuesto de software

N	Descripción	Cantidad	Días	Costo Unitario	Total
1	Libre Office 5.6	3	14	S/. 0.00	S/. 0.00
2	MySQL	1	14	S/. 0.00	S/. 0.00
3	StarUML	1	14	S/. 0.00	S/. 0.00
Total, presupuesto de software					S/. 0.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 42

Presupuesto de Infraestructura

N	Descripción	Cantidad	Días	Costo Unitario	Total
1	Tablet	1	14	S/. 450.00	S/. 450.00
2	Amazon EC2/RDS	1	14	S/. 347.50	S/. 337.50
Total, presupuesto de Infraestructura					S/.787.50

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 43

Presupuesto de materiales

N	Descripción	Cantidad	Días	Costo diario	Total
1	Papel Bond A4 (Millar)	1	42	S/. 24.00	S/.24.00
2	Tinta impresora	3	42	S/. 24.00	S/.72 .00
3	Lapiceros	1	42	S/. 2.00	S/. 2.00
4	Engrapador	1	42	S/. 6.00	S/. 6.00
5	Grapas	1	42	S/. 3.00	S/. 3.00
Total, presupuesto de materiales					S/. 107.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 44

Presupuesto total

N	Descripción	Días	Total
1	Total, presupuesto de personal	14	S/. 5,040.00
2	Total, presupuesto de Infraestructura	14	S/. 787.50
3	Total, presupuesto de software	14	S/. 0.00
4	Total, presupuesto de materiales	14	S/. 107.00
Total, de presupuesto			S/. 5,934.50

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 45

Presupuesto total objetivos

N	Descripción	Días	Total
1	Total, presupuesto de objetivo 1	14	S/. 9,832.00
2	Total, presupuesto de objetivo 2	14	S/. 5,934.50
3	Total, presupuesto de objetivo 3	14	S/. 14,165.00
Total, días		42	
Total, de presupuesto			S/. 20,192.25

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 46

Programa de inversión

Concepto	S/.	%	\$
1. Capital de trabajo	0.00	0	0.00
Caja y bancos	0.00	0	0.00
Existencias, MP, PP, PT	0.00	0	0.00
Garantía	0.00	0	0.00
Concepto	S/.	%	\$
2. Inversión fija tangible	5,048.00	25	1537,28
Maquinaria y equipos	5,048.00	25	1537,28
3. Inversión fija intangible	15,144.18	75	4611,86
Licencias de software	0.00	0	0.00
Estudios y proyectos	15,144.18	75	4611,86
Marcas y patentes	0.00	0	0.00
Gastos de constitución y organización	0.00	0	0.00
Intereses preoperativos	0.00	0	0.00
4. Inversión total	20,192.25	10 0	6149.14

Fuente: Elaboración Propia

Estimado por el valor de compra unitaria de dólar de 3.28

Las pruebas piloto e implementación del sistema se encuentran incluidos.

Presupuesto de la gestión de atención primaria sin aplicativo web

Tabla 47

Presupuesto de personal sin aplicativo Móvil

N	Cargo	Cantidad	Meses	Costo Unitario	Total
1	Técnico	1	12	S/. 1,800	S/. 21,600.00
2	Colaborador	2	12	S/. 1,600	S/. 38,400.00
Total, Personal					S/. 60,000.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 48

Presupuesto de material sin aplicación Móvil

N	Descripción	Unidad medida	Precio	Cantidad	Total
1	Papel Bond A4	Millar	S/. 25	250	S/. 6,250.00
2	Folder Manila	Millar	S/. 40	40	S/. 1,600.00
3	Lapicero azul	Unidad	S/. 2	200	S/. 400.00
4	Lapicero negro	Unidad	S/. 2	200	S/. 400.00
5	Lapicero rojo	Unidad	S/. 2	200	S/. 400.00
6	Tóner para impresora	Unidad	S/. 300	35	S/. 10,500.00
7	Grapas 26/6	Caja x 5000	S/. 5	2	S/. 10.00.00
Total, materiales					S/. 19,560.00

Fuente: Elaboración Propia

Cronograma (Diagrama de Gantt)

El proyecto tiene una duración total de 42 días el inicio de la fase de acceso que está conformado por la identificación del problema, la definición de requerimientos funcionales y no funcionales y el modelo de negocio.

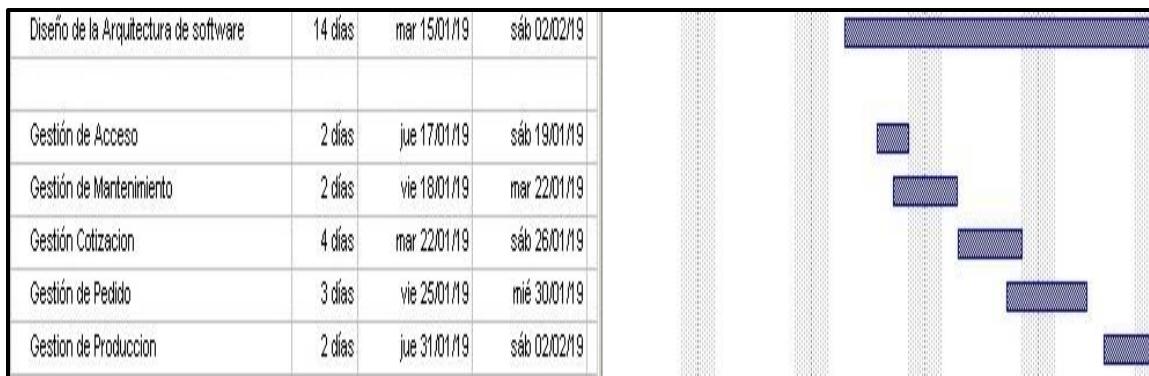


Figura 14. Diagrama de Gantt del objetivo 2

Fuente: *elaboración Propia*

Flujo de caja

AÑO	INGRESOS	EGRESOS	N AÑOS	5
1	S/. 42,350.00	S/. 27,458.89	Interés	5%
2	S/. 43,250.00	S/. 28,550.00	Inv. Inicial	S/. 24,680.00
3	S/. 45,300.00	S/. 29,350.00	Software	S/. 28,780.99
4	S/. 47,250.00	S/. 31,400.00	Total Inv. Inicial	S/. 53,460.99
5	S/. 49,230.00	S/. 32,600.00		
<hr/>				
EVALUACIÓN ECONÓMICA	0	1	2	3
Ingreso		S/. 42,350.00	S/. 43,250.00	S/. 45,300.00
Egreso	S/. 53,460.99	S/. 27,458.89	S/. 28,550.00	S/. 29,350.00
Utilidad / Perdida	-S/. 53,460.99	S/. 14,891.11	S/. 14,700.00	S/. 15,950.00
				S/. 15,850.00
				S/. 16,630.00
<hr/>				
COK	5%			
VAN	S/. 13,902.44			
TIR	14%			
B/C	S/. 1.08			

Figura 15. Flujo de caja del Diagnóstico esperado

Según el Diagnóstico esperado se llegó a concluir que:

El Cok es el Rendimiento esperado de las alternativas para manejar el riesgo y evaluar el aporte.

El Van es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de cajas futuras.

El Tir es a mayor tir, mayor rentabilidad se usa como criterio para decidir si un proyecto sale o no sale, rentabilidad de una inversión es la medida geométrica futuros esperados, y que implica por cierto es supuesto de una oportunidad para poder reinvertir.

B/C es un conjunto de procedimientos analíticos que permite evaluar y ofrecer alternativas diferentes para tomar la mejor decisión para tratar un problema

Viabilidad económica

Según el diagnóstico pesimista se llegó a concluir que la propuesta es viable y se puede implementar en la empresa por medio del cual permite que la propuesta realizada se apruebe y se comience la ejecución del proyecto en un tiempo determinado

Evidencia

Modelo de Negocio (Diagrama de Clases) o “Capa Negocio”

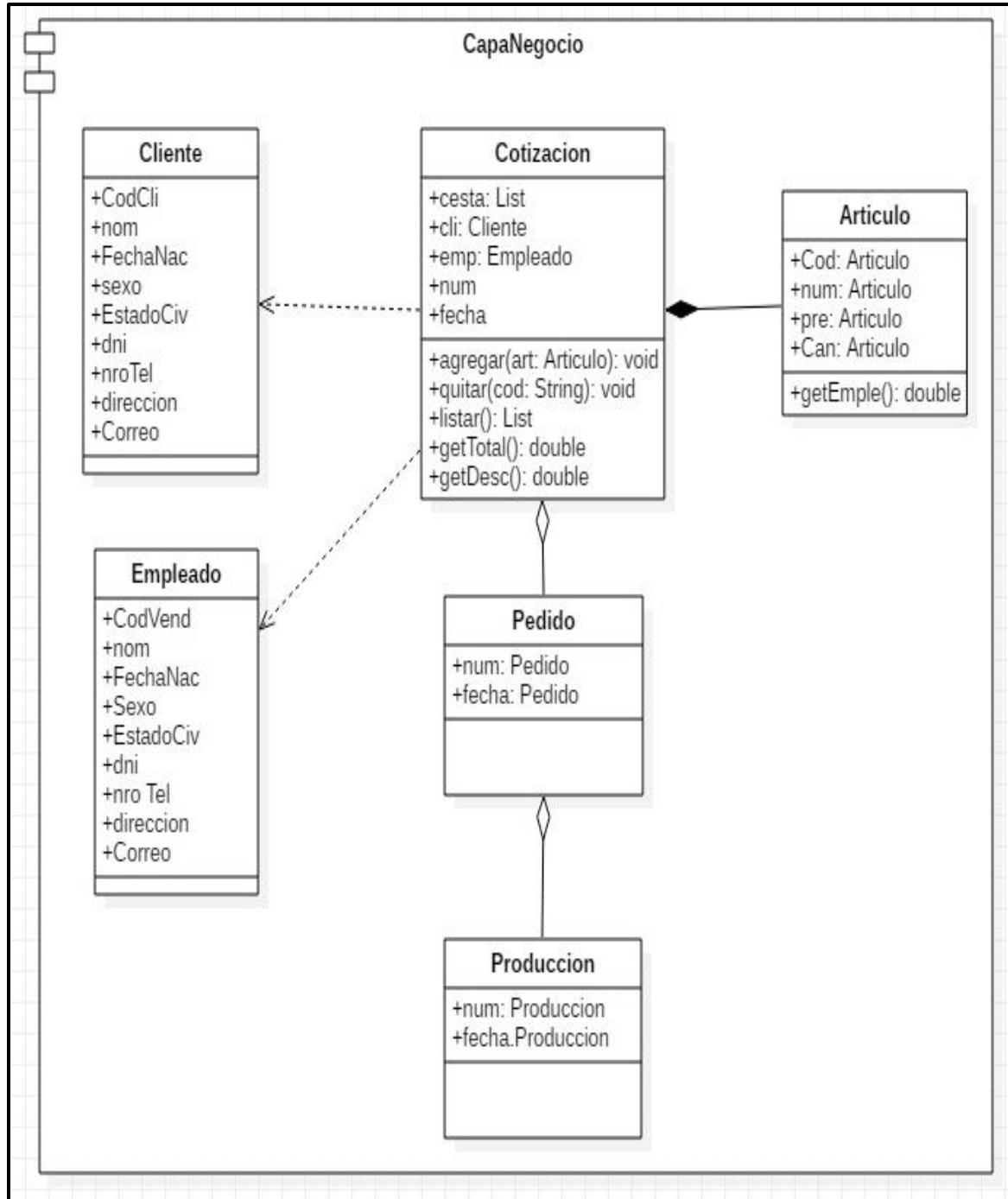


Figura 16. Diagrama de clases. Fuente: Elaboración Propia

Modelo de Datos (Diagrama de Base de Datos) “Capa de Datos”

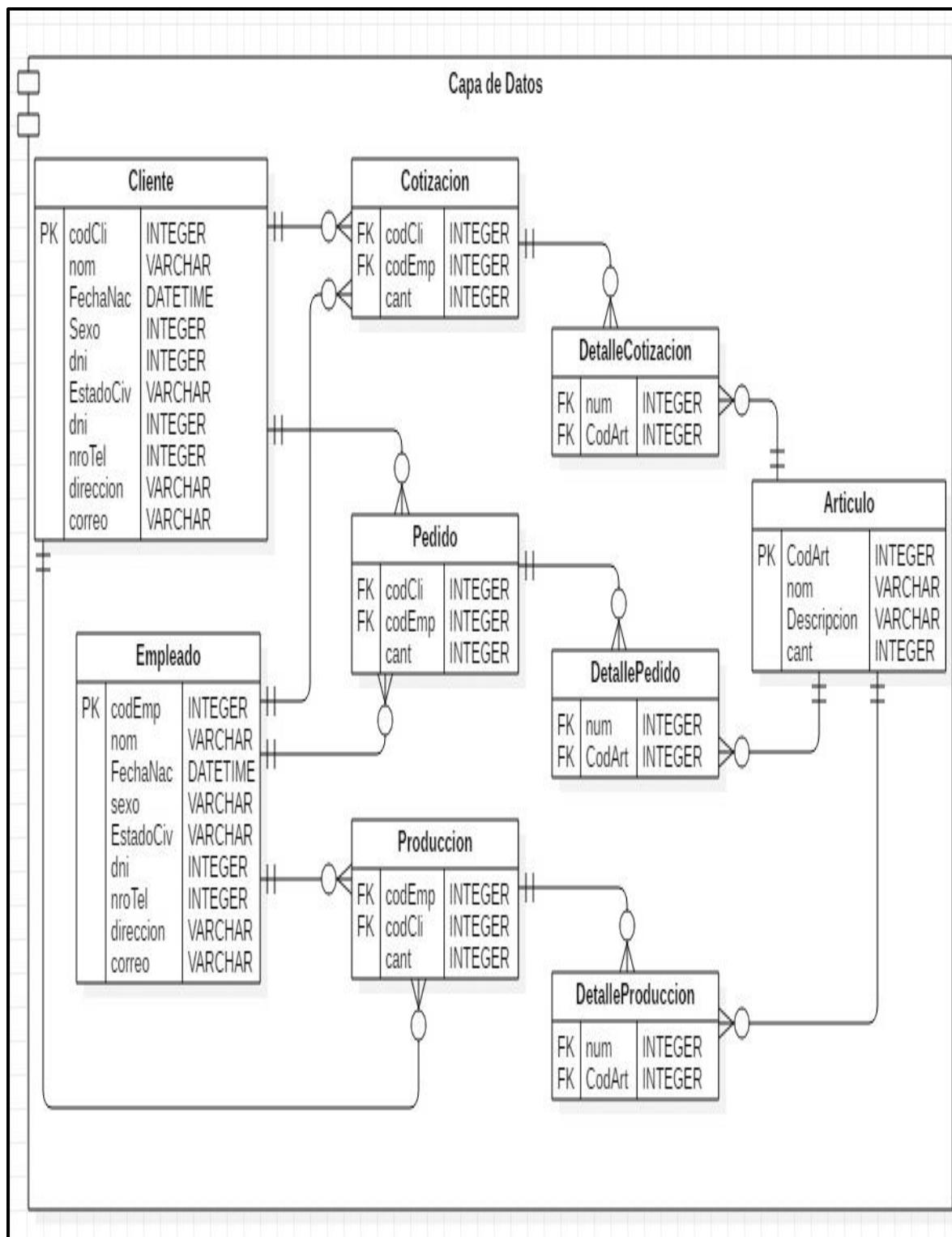


Figura 17. Diagrama de Base de Datos. Fuente: Elaboración Propia

6.7.3 Objetivo 3: Prototipos

Plan de actividades

Planificación del proyecto

A continuación, en la tabla 35 se puede apreciar la planificación del proyecto, se visualiza el desarrollo de cada Sprint junto con su tiempo estimado de duración, para la ejecución de cada uno de ellos, el día está tomado como una jornada laboral normal, siendo así la cantidad de horas por día 8 horas.

Tabla 49

Planificación del Objetivo 3

ID	Nombre de Interacción	Responsable	Fecha de Inicio	Fecha de Fin	días	horas
S1	Gestión de Acceso	Jesus Gutiérrez	04/02/2019	05/02/2019	2	16
S2	Gestión de Mantenimiento	Jesus Gutiérrez	06/02/2019	07/02/2019	2	16
S5	Gestión Cotización	Jesus Gutiérrez	08/02/2019	12/02/2019	4	32
S6	Gestión de Pedido	Jesus Gutiérrez	13/02/2019	15/02/2019	3	24
S7	Gestión de Producción	Jesus Gutiérrez	16/02/2019	19/02/2018	3	24

Fuente: elaboración Propia

Sprint 1 Gestión Acceso

En este Sprint se ejecuta la gestión de documentos, las tablas que generan información son: documentos (Oficios, Actas, Documentos en general), reuniones (Documentos que detalla

los temas tratados en la reunión) e inventario, siendo estas las principales tablas que generan información.

Tabla 50

Planificación Sprint 1

Características	Descripción	
Development	Jesus Gutierrez	
Product Owner	Ulises Melgarejo	
Sprint	1	
Fecha Inicio	04/02/2019	
Fecha Fin	05/02/2019	
Total, Horas	16	
Tarea	Tiempo	estimado (Horas)
Creación de cotización, pedidos y producción.	2	
Creación de los métodos	2	
Configuración del archivo	2	
Creación de las vistas JSP de documentos, reuniones e inventario.	2	
Prueba de los generados Base de datos.	1	
Corrección de los errores.	1	
Prueba de los corregidos.	1	
Implementación de validaciones de campos.	1	
Implementación de Bootstrap en las vistas.	1	
Socialización Scrum	1	
Planificación	1	
Revisión de Desarrollo	1	
Total	16	

Fuente: Elaboración Propia

Sprint 2 Mantenimiento

En el Sprint 2 se planifica realizar un estudio del framework y realizar la conexión a base de datos de prueba. Se parte de este Sprint para la ejecución de las demás iteraciones. En la tabla 52 se detallan todas las tareas ejecutadas en este Sprint.

Tabla 51

Planificación Sprint 2

Características	Descripción
Development	Jesus Gutiérrez
Product Owner	Juan Zapata B.
Sprint	2
Fecha Inicio	06/02/2019
Fecha Fin	07/02/2019
Total, Horas	16
Tarea	Tiempo estimado (Horas)
Descargar e instalación Android Studio con todas sus funcionalidades	2
Descargar e instalación del framework	2
Descargar e instalación MySQL	1
Descargar e instalación Sybase Power Designer	1
Modelación de la Base de Datos	2
Normalización de la base de datos	2
Socialización Scrum	2
Planificación	2
Revisión de Desarrollo	2
Total	16

Fuente: elaboración Propia

Sprint 3 Gestión de Cotización

En esta tabla estará almacenado todo el movimiento económico, todos los movimientos de las personas estará registrados en esta tabla.

Tabla 52

Planificación Sprint 3

Características	Descripción
Development	Jesus Gutierrez
Product Owner	Ulises Melgarejo
Sprint	3
Fecha Inicio	08/02/2019
Fecha Fin	12/02/2019
Total, Horas	32
Tarea	Tiempo estimado (Horas)
Creación Procedimientos almacenados para económico general	10
Creación de los actions para los métodos de Red de económico	5
Configuración del archivo	2
Creación de la vista JSP de económico general	2
Prueba de Procedimientos almacenados	2
Corrección de Procedimientos Almacenado	2
Prueba de Procedimientos almacenados corregidos	2
Socialización Scrum	3
Planificación	3
Revisión de Desarrollo	1
Total	32

Fuente: elaboración Propia

Spring 4 Gestión de Pedido

En este Sprint se desarrolla el manejo de credenciales por parte de los usuarios, validando así los roles que cada usuario tiene y brindando privilegios y accesos al sistema dependiendo de su función.

Tabla 53

Planificación Sprint 4

Características	Descripción
Development	Jesus Gutiérrez
Product Owner	Ulises Melgarejo
Sprint	4
Fecha Inicio	13/02/2019
Fecha Fin	15/02/2019
Total, Horas	24
Tarea	Tiempo estimado (Horas)
Creación métodos para validar a los usuarios del sistema	5
Creación directorios para Admin, secretario y tesorero	3
Creación de los Package por cada tipo de usuario	3
Modificación de menú dependiendo de tipo de usuario	3
Creación de la vista JSP de económico login	4
Implementación para clave de usuario	2
Socialización Scrum	2
Revisión de Desarrollo	2
Total	24

Fuente: Elaboración Propia

Spring 7 Gestión de Producción

En este Sprint se desarrolla el manejo de credenciales por parte de los usuarios, validando así los roles que cada usuario tiene y brindando privilegios y accesos al sistema dependiendo de su función.

Tabla 54

Planificación Sprint 5

Características	Descripción
Development	Jesus Gutiérrez
Product Owner	Ulises Melgarejo
Sprint	5
Fecha Inicio	16/02/2019
Fecha Fin	19/02/2019
Total, Horas	24
Tarea	Tiempo estimado (Horas)
Creación métodos para validar a los usuarios del sistema	5
Creación directorios para Administrador y empleados	2
Creación de los Package por cada tipo de usuario	2
Modificación de menú dependiendo de tipo de usuario	2
Prueba de autenticación por usuario corregidos	2
Implementación de Bootstrap en las vistas.	2
Implementación para clave	2
Socialización Scrum	2
Planificación	2
Revisión de Desarrollo	3
Total	24

Fuente: elaboración Propia

Solución técnica

Pantalla de Acceso



Figura 18. Pantalla de Acceso

Pantalla de Acceso al sistema, que permitirá ingresar a las diferentes ventanas, lo primero que se debe hacer es ingresar con su usuario y contraseña proporcionada por el administrador del sistema para poder ingresar y luego presionar siguiente para pasar a la ventana principal

Pantalla Principal



Figura 19. Pantalla de Principal

Pantalla de Principal del sistema, que permitirá ingresar a las diferentes ventanas, esta conformadas por las ventas que ingresara el usuario o empleado de la empresa son las ventanas de Pedido, Producción, Cotización y la ventana de Administrador que es la ventana de Mantenimiento que solo el podrá modificar o eliminar algún proceso con previa autorización

Pantalla de Pedido



Figura 20. Pantalla de Pedido

Pantallas de Producción



Figura 21. Pantalla de Producción

Pantalla de Pedido del sistema, permitirá ingresar el número de pedido, el nombre del cliente o la empresa y la fecha de Inicio y de termino luego seleccionar nuevo pedido, también le ayudará consultar los pedidos y terminado grabar el Pedido.

Pantalla de Producción del sistema, permitirá ingresar el número de producción, la fecha de Inicio y de término de la producción luego seleccionar una nueva producción, también le ayudará consultar la producción para verificar cuándo terminará la producción para saber y confirmar el embarque del pedido y terminado grabar la Producción.

Pantalla de Cotización



Pantalla de Cotización del sistema, permitirá ingresar el Nombre de la empresa, el empleado el número del pedido y la fecha de inicio de la cotización le permitirá ingresar una nueva cotización guarda, consultar y quitar la cotización

Figura 22. Pantalla de Cotización

Pantalla de Mantenimiento de Clientes



Pantalla de Cliente del sistema, que permitirá al administrador ingresar los datos del Nuevo Cliente, comienza con grabar, actualizar y buscar el cliente, esta función ayuda al administrador en grabar todos los clientes que ingresa a la empresa.

Figura 23. Pantalla de Mantenimiento Clientes

Pantalla de M. de Empleados



Pantalla de Empleado del sistema, que permitirá al administrador ingresar los datos del empleado de la empresa, comienza con grabar, actualizar y buscar el empleado, esta función ayuda al administrador en grabar todos los empleados que ingresa como colaborador en el área comercial.

Figura 24. Pantalla de Mantenimiento de Empleados

Pantalla de Mantenimiento de Artículos



Pantalla de Artículo, que permitirá al administrador ingresar los datos del Nuevo Artículo, que comienza con grabar, actualizar y buscar el Artículo, esta función ayuda al administrador en grabar todos los Artículos que se producen en la empresa.

Figura 25. Pantalla de Mantenimiento de Artículos

Indicadores

DÉ LA PERCEPCIÓN DEL CONTROL DE VENTAS EN LA EMPRESA TEXTIL COTTON KNIT S.A.C. 2018

INSTRUCCIÓN: Estimado Colaborador, este cuestionario tiene como objetivo conocer su opinión sobre la percepción del Control de Ventas que se percibe en su centro de trabajo. Dicha información es completamente anónima, por lo que le solicito responda todas las preguntas con sinceridad, y de acuerdo a sus propias experiencias.

INDICACIONES: A continuación, se le presenta una serie de preguntas las cuales deberá Ud. Responder, marcando una (x) la respuesta que considera correcta.

Ficha Técnica del Indicador

Indicador: Porcentaje de satisfacción del Empleado

Proceso:

Tipo de Indicador: Efectividad

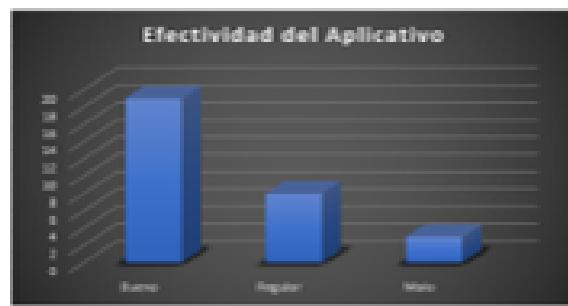
Escala: Porcentaje

Objetivo: Mejorar el control de Ventas en la empresa CottonKnit S.A.C

Frecuencia: Mensual

Formula:(total de empleados evaluados bueno + total de empleados regular)/total de empleados Encuestados

Item	Preguntas	Bueno	Regular	Malo
1	¿el nuevo aplicativo móvil satisface las necesidades de los empleados?	10	4	1
2	¿Considera eficiente la implementación del aplicativo móvil para mejorar el control de ventas	9	4	2
Total		19	8	3



Cuadro 3. Percepción del Control de Ventas Objetivo 3 Fuente: Elaboración Propia

Conforme a la Ficha Técnica de indicador muestra un total de 15 encuestados obteniendo como resultado en el Ítem 1 con un 90% y es aceptable, en el siguiente Ítem 2 se muestra un resultado de 90% y también es aceptable, define que concluye la efectividad del empleado y la eficiencia del aplicativo propuesto.

Solución administrativa

La solución administrativa para esta fase del proyecto requerimos de un jefe de proyecto y analista funcional en el presupuesto de personal, en el software se utilizará Open Office 5.6.

Start Uml, en la infraestructura y hardware una laptop Core i5 y una impresora multifuncional hp 1606n, en el presupuesto de materiales Papel Bond A4, tinta de impresora, lapiceros y engrapador y grapas haciendo un presupuesto total para esta fase de S/. 2.032.75 en base a 6 días.

Tabla 55

Presupuesto de personal

N	Cargo	Cantidad	Días	Costo diario	Total
1	líder de proyecto	1	14	S/. 200.00	S/.2,800.00
2	Analista practico	1	14	S/. 70.00	S/.980.00
3	desarrollador	1	14	S/. 90.00	S/.1,260.00
Total, de presupuesto de personal					S/.5,040.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 56

Presupuesto de software

N	Descripción	Cantidad	Días	Costo Unitario	Total
1	Open Office	3	14	S/. 0.00	S/.0.00
2	MySQL	1	14	S/. 0.00	S/.0.00
3	StarUML	1	14	S/. 0.00	S/.0.00
4	Xampp	2	14	S/. 0.00	S/.0.00
5	Android Studio	1	14	S/.0.00	S/.0.00
Total, presupuesto de software					S/.0.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 57

Presupuesto de Infraestructura

N	Descripción	Cantidad	Días	Costo Unitario	Total
1	Impresora Epson L6161	0	14	S/. 000.00	S/. 000.00
2	Laptop Core i5	0	14	S/. 000.00	S/. 000.00
3	Tablet	0	14	S/. 000.00	S/. 000.00
4	Amazon EC2/RDS	0	14	S/. 000.00	S/. 000.00
Total, presupuesto de Infraestructura					S/. 000.00

Fuente: elaboración Propia

Tabla 58

Presupuesto de materiales

N	Descripción	Cantidad	Días	Costo diario	Total
1	Papel Bond A4 (Millar)	1	14	S/. 24.00	S/.24.00
2	Tinta impresora Epson L6161	3	14	S/. 24.00	S/.72 .00
3	Lapiceros Faber Castell	1	14	S/. 2.00	S/. 2.00
4	Engrapador	1	14	S/. 6.00	S/. 6.00
5	Grapas	1	14	S/. 3.00	S/. 3.00
Total, presupuesto de materiales					S/. 107.00

Fuente: elaboración Propia

Tabla 59

Presupuesto total

N	Descripción	Días	Total
1	Total, presupuesto de personal	14	S/.5,040.00
2	Total, presupuesto de Infraestructura	14	S/. 0,00
3	Total, presupuesto de software	14	S/. 0.00
4	Total, presupuesto de materiales	14	S/. 107.00
	Total, de presupuesto		S/.5,147.00

Fuente: elaboración Propia

Tabla 60

Presupuesto total objetivos

N	Descripción	Días	Total
1	Total, presupuesto de objetivo 1	14	S/.9,832.00
2	Total, presupuesto de objetivo 2	14	S/. 5,934.50
3	Total, presupuesto de objetivo 3	14	S/. 5,147.00
	Total, días	42	
	Total, de presupuesto		S/.20,913.00

Fuente: elaboración Propia

Tabla 61

Programa de inversión

Concepto	S/.	%	\$
1. Capital de trabajo	0.00	0	0.00
Caja y bancos	0.00	0	0.00
Existencias, MP, PP, PT	0.00	0	0.00
Garantía	0.00	0	0.00
Concepto	S/.	%	\$
2. Inversión fija tangible	5,048.00	25	1537,28
Terrenos	0.00	0	0.00
Edificios y plantas	0.00	0	0.00
Maquinaria y equipos	5,048.00	25	1537,28
3. Inversión fija intangible	15,144.18	75	4611,86
Licencias de software	0.00	0	0.00
Estudios y proyectos	15,144.18	75	4611,86
Marcas y patentes	0.00	0	0.00
Gastos de constitución y organización	0.00	0	0.00
Intereses pre-operativos	0.00	0	0.00
4. Inversión total	20,192.25	100	6149.14

Fuente: elaboración Propia

Tabla 62

Presupuesto de personal sin aplicativo Móvil

N	Cargo	Cantidad	Meses	Costo Unitario	Total
1	Técnico	1	12	S/. 1,800	S/. 21,600.00
2	Colaborador	2	12	S/. 1,600	S/. 38,400.00
Total, Personal					S/. 60,000.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 63

Presupuesto de material sin aplicativo Móvil

N	Descripción	Unidad medida	Precio	Cantidad	Total
1	Papel Bond A4	Millar	S/. 25	250	S/. 6,250.00
2	Folder Manila	Millar	S/. 40	40	S/. 1,600.00
3	Lapicero azul	Unidad	S/. 2	200	S/. 400.00
4	Lapicero negro	Unidad	S/. 2	200	S/. 400.00
5	Lapicero rojo	Unidad	S/. 2	200	S/. 400.00
6	Tóner para impresora	Unidad	S/. 300	35	S/. 10,500.00
7	Grapas 26/6	Caja x 5000	S/. 5	2	S/. 10.00.00
Total, materiales					S/. 19,560.00

Fuente: Elaboración Propia

Cronograma (Diagrama de Gantt)

El proyecto tiene una duración total de 42 días el inicio de la fase de acceso que está conformado por la identificación del problema, la definición de requerimientos funcionales y no funcionales y el modelo de negocio.

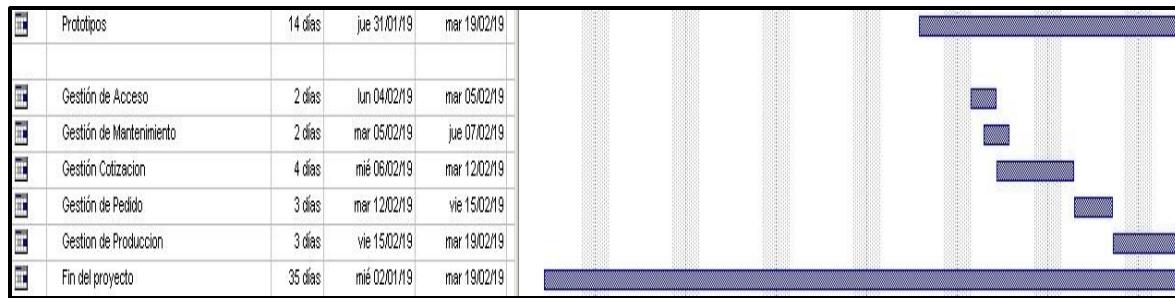


Figura 26. Diagrama de Gantt del objetivo 3

Fuente: elaboración Propia

Flujo de caja

AÑO	INGRESOS	EGRESOS	N AÑOS	5
1	S/. 42,350.00	S/. 27,458.89	Interés	5%
2	S/. 43,250.00	S/. 28,550.00	Inv. Inicial	S/. 24,680.00
3	S/. 45,300.00	S/. 29,350.00	Software	S/. 28,780.99
4	S/. 47,250.00	S/. 31,400.00	Total Inv. Inicial	S/. 53,460.99
5	S/. 49,230.00	S/. 32,600.00		

EVALUACIÓN ECONÓMICA	0	1	2	3	4	5
Ingreso		S/. 42,350.00	S/. 43,250.00	S/. 45,300.00	S/. 47,250.00	S/. 49,230.00
Egreso	S/. 53,460.99	S/. 27,458.89	S/. 28,550.00	S/. 29,350.00	S/. 31,400.00	S/. 32,600.00
Utilidad / Perdida	-S/. 53,460.99	S/. 14,891.11	S/. 14,700.00	S/. 15,950.00	S/. 15,850.00	S/. 16,630.00

COK	5%
VAN	S/. 13,902.44
TIR	14%
B/C	S/. 1.08

Figura 27. Flujo de Caja Diagnóstico Optimista Fuente: elaboración Propia

Según el Diagnóstico Optimista se llegó a concluir que:

El Cok es el Rendimiento esperado de las alternativas para manejar el riesgo y evaluar el aporte.

El Van es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de cajas futuras.

El Tir es a mayor tir, mayor rentabilidad se usa como criterio para decidir si un proyecto sale o no sale, rentabilidad de una inversión es la medida geométrica futuros esperados, y que implica por cierto es supuesto de una oportunidad para poder reinvertir.

B/C es un conjunto de procedimientos analíticos que permite evaluar y ofrecer alternativas diferentes para tomar la mejor decisión para tratar un problema.

Viabilidad económica

Según el diagnostico pesimista se llegó a concluir que la propuesta es viable y se puede implementar en la empresa por medio del cual permite que la propuesta realizada se apruebe y se comience la ejecución del proyecto en un tiempo determinado

Evidencia

Prototipo Funcional de usuario

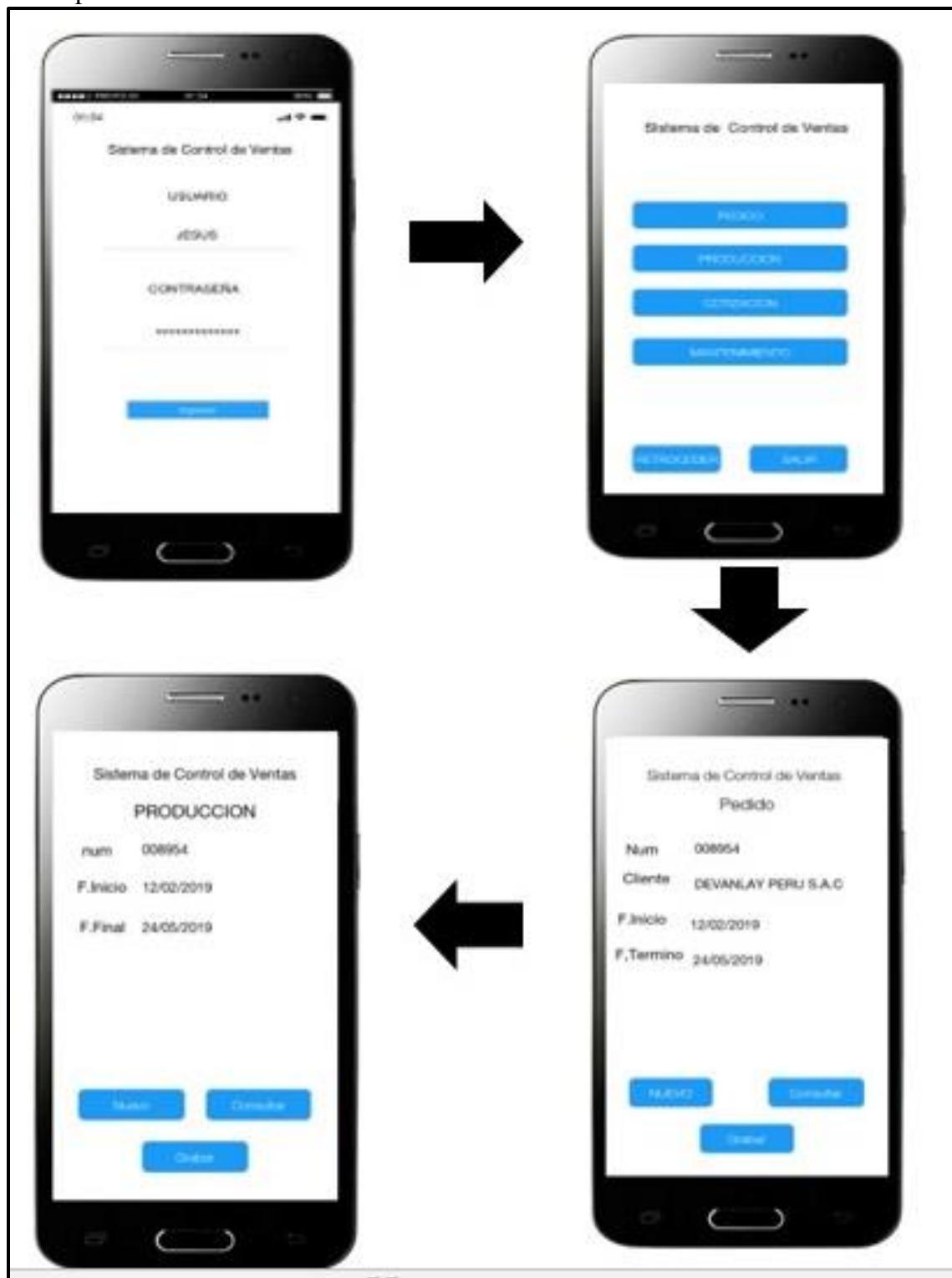


Figura 28. Prototipo Funcional de Usuario Fuente: elaboración Propia

Prototipo Funcional del Administrador



Figura 29. Prototipo Funcional del Administrador

Fuente: elaboración Propia

6.8 Consideraciones finales de la propuesta

Modelo de implementación de un Aplicativo Móvil

La tecnología móvil ha evolucionado tan rápido y se ha proliferado entre las personas de cada país de tal manera que existen más teléfonos móviles que personas. Solo en Panamá de los 4,02 millones de habitantes, existen 5,64 millones de suscripciones móviles, lo que representa un 140% comparando con la población. Cabe destacar que el 70%, es decir, 2.80 millones de panameños son usuarios de internet, con respecto a internet, el 52% de los usuarios se conectan a través de ordenadores personales, teniendo una tendencia decreciente del 13% en comparación a los años anteriores, y el 45% lo hace por medio de un teléfono móvil, destacando así un aumento del 22% en este año.

Son muchas las aplicaciones que existen alrededor del mundo y que a diario son descargadas millones de usuarios. Dentro de las aplicaciones para el seguimiento y control. (Villareal,2018) pag,3

Google Play store

Google ha anunciado las nuevas condiciones que la compañía exigirá a los desarrolladores que deseen tanto publicar sus aplicaciones en Google play Store como actualizar las existencias, cuya permanencia requerirá la adaptación a Android Oreo 8 y a la Arquitectura de 64 bits, con el objetivo de que ninguna aplicación permanezca desactualizada y sea compatible con cualquier dispositivo Android.

La compañía asegura que con tantas versiones Android actualmente en funcionamiento supone todo un desafío que las aplicaciones puedan ser compatibles para cualquiera que posea

el sistema operativo móvil de Google. Esta diversidad es el motivo de que muchas de ellas tarden más de lo deseado en ser actualizadas.

En un comunicado publicado en el blog para desarrolladores de Android, el responsable de producto en Android, Edward Cunningham, asegura que el objetivo de las nuevas directrices es continuar ofreciendo seguridad y presentar a los usuarios aplicaciones lo más adaptadas posible a las nuevas versiones de Android.

Los nuevos requerimientos establecen que aquellos desarrolladores que pretendan publicar sus aplicaciones en Google Play Store o las actualizaciones de sus apps, encontraran medidas más restrictivas, ya que se exigirá que sean compatibles con todas las API disponibles.

Desde la compañía establecen como fecha límite el mes de agosto de 2018 para que las nuevas aplicaciones sean compatibles con Android Oreo 8. En el caso de las actualizaciones de las aplicaciones ya presentes en la tienda, el plazo termina en noviembre de 2018.un año más tarde, en agosto de 2019, la compañía exigirá que aplicaciones y actualizaciones ofrezcan una versión en 64 bits. (ABC,2018)

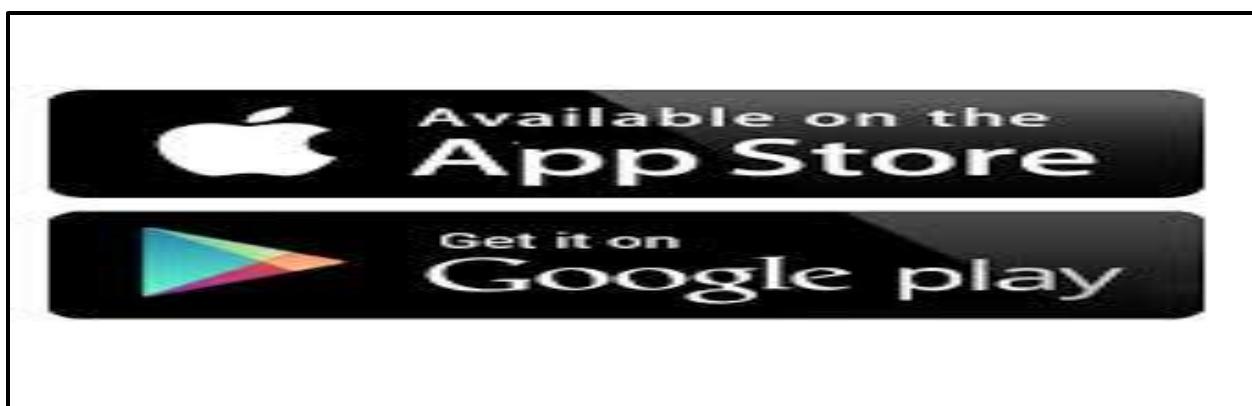


Figura 30. Según el comercio,2018

Proto.io

Tal vez porque duplicamos el tamaño, o posiblemente debido a nuestras oficinas, pero desde la incorporación de prototipos VR en Proto.io hasta el trabajo día y noche en un Entonces, ¿Qué fue tan sorprendente acerca de 2017? Bueno, el equipo de Proto.io ha crecido, de hecho, hemos duplicado su tamaño, al igual que los usuarios de Proto.io. Construimos nuevas oficinas fantásticas para todos nosotros y lanzamos un montón de nuevas características para ayudarlo a Usted a que el proceso de creación de prototipos sea mucho más fácil. Vamos a revisarlos uno por uno, en orden de aparición. Nuevas mejoras como simplificar el flujo de trabajo, nuevas y mejores opciones de exportación. (proto.io,2018)



Figura 31. Proto.io

Fuente: Mark Haley

Metodología de desarrollo Scrum

Scrum es la metodología con mayor uso en el ámbito de desarrollo de software, debido a sus funcionalidades y su eficiencia aplicado al marco colaborativo, ciertamente el fuerte de Scrum es la entrega de incrementos/avances diarios así también como la retrospectiva, los avances diarios así también como la retropectiva, los avances diarios son conocidos como Daisy scrum y son elaborados por cada grupo de trabajo, junto con la retrospectiva que permite interactuar con todo el grupo de trabajo, se puede conocer los avances o falencias que surjan en el camino. Scrum es utilizado en la elaboración de aplicaciones pequeñas y grandes, para la realización de cada aplicación se parte desde el levantamiento de requerimientos, siendo este es el punto de partida para la correcta implementación de la metodología.

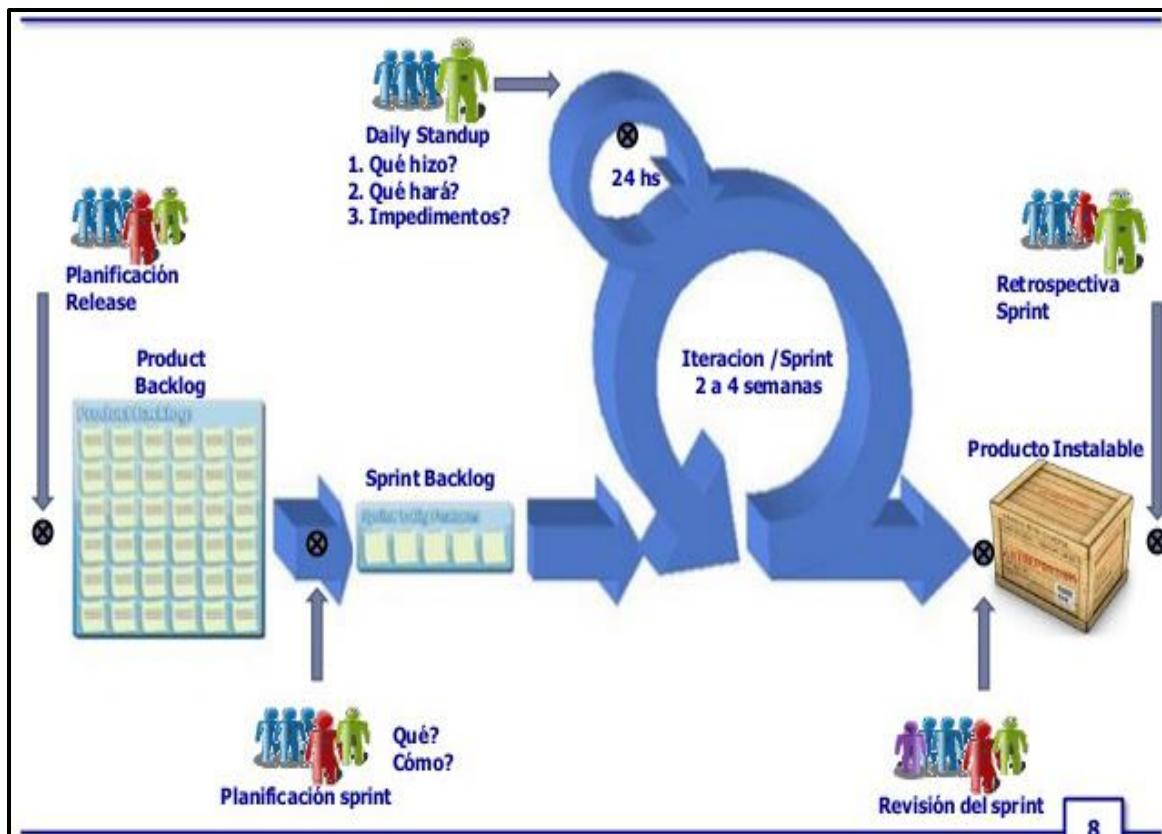


Figura 32. Metodología Scrum. Fuente (Rafael,2016)

CAPÍTULO VII
DISCUSIÓN

7.1 Discusión

Lo que se refiere a la herramienta de facturación Es una información que se encuentra en el sistema es una herramienta que no tendría mayor complicaciones ni problemas para utilizar sabiendo la data se encuentra en el sistema la cual no genera mucha dificultad en procesar. El control de las ventas se está haciendo de una manera no tan eficiente porque en el sistema la data que te está dando no es tan adecuada a lo que se necesita, mucho manejo manual esto se hace continuamente o una vez por semana y absolviendo bastante tiempo la data que se está haciendo manual, tener una proyección exacta de las ventas y para tomar las decisiones al respecto ahí si es donde se necesita un mayor control de las ventas. Sí, porque nunca se da un precio a pierde en el mayor de los casos nuestros precios son rentables para el objetivo sería de no perder los pedidos El cliente tiene todo el derecho a devolver si hay algo que no está conforme, si hay algo que no está correcto en el pedido no sale o no se despacha. El cliente realiza el pedido, no sé cómo lo maneja, nosotros tan solo lo despachamos lo que necesita conforme a su requerimientos en el pedido Si, cuando el cliente más satisfecho este es por lo menos que nos da la seguridad que el negocio que se mantenga o incremente Si, se asegura la continuidad el cliente va a incrementando a otros proveedores les va bien es por ello que se traduce en un incremento de compras hacia nosotros.

Según el segundo entrevistado no comenta que la subcategoría resultados nos habla que Si, el sistema facturación es el correcto y apropiado si estuviera incorrecto o mal ya hubiera tenido penalidades tributarias este sistema funciona como al cliente interno y externo. Si, se está llevando un buen control de las ventas se espera a facturar más de lo que se proyecta por verse añadiendo nuevos clientes a nuestra cartera, la categoría rentabilidad nos comenta que Los

precios que se están dando actualmente obedecen al mercado mundial son sumamente ajustados y por centro américa que los precios son realmente bajos actualmente son para productos básicos por lo tanto no llega a ser tan rentable. Si, seguro que sí pero antes que el cliente devuelva un pedido debe hacerse un análisis lo que reclama el cliente, se tiene que ver el costo de esa devolución vs el costo de facturación en base a eso es más rentable a devolverlo o dejarlo y conforme la categoría análisis de clientes no comenta que Actualmente la distribución numérica de los pedidos va a de acuerdo a las exigencias de cada cliente, están distribuidos no solo a EE. UU sino a diferentes partes del mundo actualmente no hemos tenido ningún problema. Claro que, si cuanto más satisfecho está el cliente, él va a volver a ti, la satisfacción del cliente a veces se despacha a tiempo con calidad y servicio se considera que el cliente está bien atendido, está satisfecho es por el producto y eso se visualiza generalmente más allá del tomar la satisfacción va de acuerdo a la demanda de prendas de vestir. Claro el cliente bien atendido con un producto de primera calidad y al ser despachado a tiempo va a ser favorable para una organización las posibles ventas futuras que se va a ver sino también es un mercado de boca a boca la misma persona se mueve a otras marcas y nos puede recomendar.

Según el tercer entrevistado conforme a la subcategoría Resultados nos habla que Con respecto a la herramienta de facturación específicamente no manejo la herramienta, estoy involucrado en proceso de facturación de cobranza, requisición de documentos de compra por parte del cliente, pero no estoy involucrado directamente con la herramienta de facturación, se está llevando un buen control de las ventas comparando año a año, temporada a temporada es negocio para el cliente, la posibilidad de tener más ventas hay oportunidades de organizarse que este a la mano sería bueno que se mejore el proceso de ventas, cuando nos habla de la subcategoría rentabilidad no comenta que sí, esta mantenga el margen esperado para poder

mantenerlo tenemos que estar al tanto de cada detalle cotizar, las personas que cotizan tienen mucha experiencia para hacer reportes y obtener una información al detalle que se necesitará también depende mucho de las referencias y hay una oportunidad de mejoras claves para la organizaciones algo que se trata de evitar algo que el poco tiempo y pocos años no le he visto que tenemos eficiente control, para que una prenda en mal estado llegue al cliente puede darse ocasionen que al cliente no esté conforme a una prenda si ocurriera el caso no llegamos al punto de despacharlo y conforme a la subcategoría análisis de clientes nos muestra que la gran mayoría de las organizaciones distribuye a países de Europa, Asia y EE.UU, los términos van cambiando el cliente también con sus requerimientos una empresa que viene trabajando con un cliente genera confianza. Esa es la idea, pero el cliente es como un socio y sabe vender las prendas a su usuario final entonces nos juntamos hacer nosotros socios para que el mercado con el contexto económico ambas partes se encuentren satisfechos. Si creo que un

Se coincide con los Vásquez, Favio (2014) *La presente Tesis titulada “Diseño de un Sistema basado en tecnología Web para el control y gestión de venta de unidades móviles”*. Para diseñar y crear este sistema se está utilizando Tecnologías de la Información, un gestor de base de datos, tecnologías web como medio de comunicación y elementos de seguridad que brindan confidencialidad al sistema y a los datos que se transmiten. Para cumplir con estos requisitos la aplicación se está utilizando de lenguaje de etiquetas HTML, el lenguaje de programación Java y un sistema gestor de datos MySQL para generar contenidos dinámicos. Además, se utilizarán diferentes herramientas que ayuden a cumplir con los requerimientos especificados en el diseño. Es crear un aplicativo móvil en la cual ayude a la gerencia y a los colaboradores a comunicarse de una manera rápida y efectiva la cual se logre que esos procesos se realizan en un corto tiempo para la toma de decisiones.

También con el Autor Carrillo, A.(2014) *Implementación De Un Sistema De Información Para Mejorar La Gestión De Los Procesos De Compra, Venta Y Almacén De Productos Deportivos En La Tienda Casa De Deportes Rojitas E.I.R.Ltda. - Chimbote; 2014.* La presente investigación fue desarrollada bajo la línea de investigación: Implementación de las tecnologías de información y comunicación para la mejora continua de la calidad en las Organizaciones del Perú, de la escuela profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. La investigación tuvo como objetivo implementar un Sistema de Información para mejorar la gestión de los procesos de compra, venta y almacén de productos deportivos de la Tienda Casa de Deportes Rojitas, de la ciudad de Chimbote, la investigación tuvo como diseño no experimental, de tipo documental y descriptiva, la población y muestra fue delimitada en 16 trabajadores, con lo que una vez que se aplicó el instrumento se obtuvieron los siguientes resultados: como solución del problema Mejorar el control de ventas en la Empresa Cotton Knit permitió mejorar el proceso de gestión de cotización, pedidos y producción, además, el aplicativo Móvil permitirá que esos procesos estén automatizados, la gestión de cotización, la gestión de pedidos y la gestión de producción que resultaron adecuadas debido a sus procesos realizados en la empresa.

CAPÍTULO VIII

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

8.1 Conclusiones

Primerο: Ante la situación de no contar un sistema informático para el control de ventas la cual verifique la cotización que se entrega a los clientes, se propuso un Aplicativo Móvil basado en la metodología Scrum para mejorar el control de ventas en base a investigaciones de diferentes fuentes de información como libros, artículos científicos y antecedentes nacionales e internacionales de otras tesis referidos al tema de nube computacional.

Segundo: Se diagnosticaron los problemas relacionados con el control de ventas en base a las mediciones cuantitativas e interpretaciones cualitativas para poder tener información del problema y realizar un diagnóstico final con una recopilación de datos medibles y entrevistas y que permitió obtener una mejor comprensión del problema en el proceso atención y surgieron una relación de categorías emergentes que ampliaron los resultados.

Tercero: Se conceptualizaron las categorías control de ventas que permitieron dar un marco de referencia y solución para poder comprender mejorar la problemática de la investigación.

Cuarto: Se diseñó una arquitectura modelo o piloto específico de un Aplicativo Móvil para mejorar el control de ventas

Quinto: La propuesta y los instrumentos cuantitativos y cualitativos obtuvieron las aprobaciones de un juicio de expertos y especialistas para validar la viabilidad y la innovación aplicada en el tema que permitieron reforzar con su conformidad dando la aprobación de que se pueda desarrollar en un futuro.

8.2 Sugerencias

Primera: Se sugiere aplicar la propuesta, con el objetivo de implementar un Aplicativo Móvil para mejorar el control de ventas, de esta manera la empresa Cotton Knit podrá reducir tiempo de atención y mejorar la calidad de servicio ya que la empresa con la acumulación de trabajo y decisiones por tomar ya estando dentro o fuera de la empresa necesitará una herramienta que permita ayudar a la toma de decisiones y tener un control del trabajo de su personal es por ello que se le sugiere a Gerencia aceptar la propuesta del aplicativo móvil la cual ayudara a mejorar sus procesos y se gestione de una manera mucho más rápida y segura.

Segunda: Tomar en consideración la Metodología Scrum, al ser una metodología de desarrollo ágil como Scrum está enmarcada en el trabajo en equipo, hace énfasis en roles y eventos, los cuales permiten desarrollar software de calidad de manera óptima y mucho más rápida ya que la metodología permitirá que se realicen entregables las cuales el encargado del proyecto podrá entregar al cliente de poco en poco hasta que el producto esté terminado y si el cliente lo desea podrá utilizar cada entrega como un producto casi terminado y darle un uso adecuado.

Tercero: Tomar el aplicativo Movil como una ayuda en futuro la cual gracias a ello se podrá poco a poco automatizar los procesos de la empresa ya que se comenzó con el área de comercial así mismo se utilizará para la demás área que urgenten ser automatizadas para la mejora de sus procesos es por ello que se sugiere tomar en cuenta la propuesta de un aplicativo móvil para la mejora del control de ventas en la empresa textil Cotton Knit S.A.C.

Cuarto: Considerar nuevos diagnósticos cuantitativos y cualitativos para el control de ventas de acuerdo al desenvolviendo del diagnóstico inicial que conforma esta propuesta de investigación para que de esta manera esta propuesta pueda ir adaptándose a otras necesidades en el tiempo y de esta manera verificar si hay otro problema que puedan afectar al proceso estudiado y poder resolverlos a su debido tiempo.

Quinto: Que la presente propuesta sirva de modelo de referencia para futuras investigaciones holísticas que permitan mejorar los aspectos que no se pudieron tomar en cuenta para el desarrollo de nuevos proyectos de investigación a medio del cual la propuesta planteada se podrá utilizar en las diferentes áreas de la empresa y que en un corto tiempo se podrá tener un producto terminado para su respectiva utilización y en diferentes campos competitivos.

CAPÍTULO IX

REFERENCIAS

Aguurto (2014). *Implementación de un Sistema de Información Para Mejorar la Gestión de los procesos de compra, Venta y almacén de productos deportivos en la tienda casa de deportes rojitas E.I.R.LTDA.-Chimbote;2014*(Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas) Universidad Católica los Ángeles de Chimbote- Perú 2017

Artal (2012). *Dirección de ventas-Control de Ventas*, Madrid 2012

ABC (2018). *Google endurece sus exigencias para subir aplicaciones a la Play Store* Recuperado de https://www.abc.es/tecnologia/moviles/aplicaciones/abci-google-endurece-exigencias-para-subir-aplicaciones-play-store-201712212203_noticia.html

Becker, D. (2017). *Teorías sistémicas de la comunicación* Revista Mad. Revista del Magíster en Análisis Sistémico Aplicado a la Sociedad, núm. 37, 2017, pp. 1-20 Facultad de Ciencias Sociales Santiago de Chile, Chile

Bustamante (2016). Perfil de la investigación sobre inteligencia de negocios en América Latina) Vol. 15 Núm. 1: Revista UIS Ingenierías

Bobadilla (2011). *+ ventas, control de ventas* cuarta edición Madrid.2011.

Berard, P. (2010). *Gerencia Comercial Funciones y responsabilidades*

Caballero (2011). *Metodología integral innovadora para planes y tesis* Editor: Instituto Metodológico Alen Coro E.I.R.L Amazonas 182, Urb. Santo Patricio II Etapa la Molina, Lima 12, Perú 1ra Edición 2011

Calvo (2016). *Solución de Inteligencia de negocios basado en Minería de Datos para apoyar la toma de decisiones en el proceso de Sistema del hospital departamental universitario santa Sofia de caldas, en la ciudad de Manizales* (Tesis para optar la Maestría en la Universidad Sistema de Manizales Maestría en Gestión y desarrollo de proyectos de software Manizales junio-2016).

Córdoba (2016). *Diseño de un sistema BI para la Sistema de la toma de decisiones en los procesos de venta y Sistematización al cliente aplicado en la empresa AMCOR RIGID PLASTIC del Perú S.A* (Tesis para optar al Título de Ingeniero de Sistemas e Informática) Universidad Privada Norbert Wiener, Lima-Perú 2016.

Catacora, F. (1997). Sistemas y procedimientos contables, Mc Graw Hill, Recuperado de <https://biblivirtualujap.files.wordpress.com/2013/05/teg-rita-c3b1ungosos-y-maribel-chirinos.pdf>

Cook, R. (2010). *Metodología de la investigación Holística* Jackelin Hurtado de Barrera 3ra Edición pag.22-23Cultura Organizacional de excelencia, Rafael Pérez Uribe (Universidad Nebrjia en Madrid (España)2010 pag.18

Caballero (2011). *metodología integral innovadora para planes y tesis*, Alejandro Enrique Caballero, Editor: Instituto Metodológico Alen Coro E.I.R. Lama zonas 182, Urb. Santo Patricio II Etapa la Molina, Lima 12, Perú 1ra Edición 2011 pag.165.

Del rincón et al, (1995),307 *Ámbito Metodológico de la Investigación* cap. 6, pág. 238

Fuente (2018). *IEBS-Innovación, 5 tendencias claves en la innovación empresarial al tener en cuenta en el 2018* Recuperado de:

<https://www.iebschool.com/blog/tendencias-empresariales-innovacion-innovacion/>

Feliz, A. (2011). *teoría de control para sistemas informáticos* Universidad Nacional Mayor de San Marcos Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática Lima-Perú.

Favio (2014). *Diseño de un sistema basado en tecnología web para el control y gestión de venta de unidades Móviles* (Tesis para botar el título profesional de: Ingeniero de sistemas Huancayo-Perú 2014) Universidad Nacional del Centro del Perú.

Favio (2014). *Diseño de un sistema basado en Sistema web para el control y Sistema de venta de unidades Móviles* (Tesis para optar el título profesional de: Ingeniero de sistemas Huancayo-Perú 2014) Universidad Nacional del Centro del Perú.

Gestión (2018). *Exportadores textiles “ven la luz al final el túnel” Gestión en la Industria Textil 2018* Recuperado de: <https://gestion.pe/economia/exportadores-textiles-ven-luz-final-tunel-232650>

García (2016). *Comparación de opciones para inteligencia de negocios en los principales sistemas Gestores de Base de Datos del Mercado.*

DOI: <http://dx.doi.org/10.5377/eya.v7i1.4289> Recuperado de
<https://www.lamjol.info/index.php/EyA/article/view/4289/4030>

Gardner (1993). *la teoría de las Inteligencias Múltiples* como marco de la referencia para el estudio de la Inteligencia de Negocios. Universidad de Murcia contextos educativos, 17(2014) pag.81Recuperado de: Dialnet-
[LaTeoriaDeLasInteligenciasMultipleEnLaEnseanzaDe-4690236%20\(1\).pdf](http://www.dialnet.uned.es/servlet/GetServlet?file=LaTeoriaDeLasInteligenciasMultipleEnLaEnseanzaDe-4690236%20(1).pdf)

García (2016). *Comparación de opciones para inteligencia de negocios en los principales sistemas Gestores de base de datos de mercado,* (Universidad Nacional

Autónoma de Honduras (UNAH) Economía y Administración (E&A), Vol.7
(1) pp.5-20 © 2016, IIES-UNAH

Gutiérrez (2015). *Análisis del retorno de la inversión en la gestión comercial de los supermercados en el Perú* Bookmark and Share. ISSN: 2306-6431. Escuela de Postgrado, U. Peruana de Ciencias Aplicadas. Recuperado de: <https://revistas.upc.edu.pe/index.php/sinergia/article/view/414>

Godas (2005). *Sistema Para Control de Inventario, Venta y Generación de Datos Comerciales de Restaurante Puerto Montt – Chile*, 2005.

Hernández, R., F. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.

Hurtado (2000). *Metodología de la investigación Holística* Jackelin Hurtado de Barrera 3ra Edición pag.19

Jorge, P. (2017). *Diseño de un sistema para mejorar el proceso de ventas de una micro empresa de Sistematización Avícola*, 2016 (Tesis para optar al Título de Ingeniero de Sistemas e Informática) Universidad Privada Norbert Wiener, Lima-Perú 2017.

Josep, A. (2015). *Visión cliente, Crecer y ganar más con los clientes*, Editorial Profit, S.L. Barcelona, España 2015

López, S. (2018). *El presupuesto de ventas como herramienta de gestión* Recuperado de
<https://br.escueladenegociosydiraccion.com/business/marketing-ventas/presupuesto-de-ventas-en-gestion-empresas/>

López, G. (2018). *Modelo de inteligencia de negocios y analítica en la nube para pymes del sector retail en Perú*, Revista Ingeniería Solidaria, vol. 14, no. 24, pp. 17, enero 2018.

Maldonado, S. (2017). *Estrategia para la recepción de pedidos apoyada en predicciones de negocio con business intelligence*. 3C Empresa, investigación y pensamiento crítico, 6(2), 46-58.

Manuel, C. (2015). *Dirección de Ventas, Organización del departamento de ventas y gestión de vendedores*, ESIC Editorial Avda.de Valdenigrales, s/n. 28223m Ponzueto de Alarcón (Madrid)España pag.122

Martínez (2013). *Modelo de Gestión Estratégica de Ventas* (Seminario para optar al Título de Ingeniero Comercial, Mención Administración) Universidad de Chile, Santiago, Chile-verano 2013

Maslow (1954). *la Teoría de las Necesidades y Motivaciones* para el estudio de las Psicologías clásicas del Momento Recuperado de:

https://books.google.com.pe/books?id=8wPdj2Jzqg0C&printsec=frontcover&dq=Teoria+de+las+Necesidades+y+Motivaciones&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjU66T8p8DaAhVDkpAKHUt_DnsQ6AEIJzAA#v=onepage&q=Teoria%20de%20las%20Necesidades%20y%20Motivaciones&f=false

Osorio, Z. (2016). *Inteligencia de los negocios Clave del éxito en la era de la información* Vol. 10 No. 20 Julio – diciembre de 2016 pag.194 – 211

Paniagua (2013). *La capacitación de ventas basada en inventarios críticos como determinante de apalancamiento operativo en farmacia comunitaria* (Estudios Gerenciales 29 (2013) 239–246) Profesor, Departamento de Nutrición y Alimentos, Facultad de Farmacia, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile

Parra Coba, J.D (2017). *Estrategia para la recepción de pedidos apoyada en predicciones de negocio con business intelligence.* 3C Empresa, investigación y pensamiento crítico, 6(2), 46-58.

Pedro, F. (2006). Evaluación de Estados Financieros Ajustes por efecto de la Sistema y Sistema financiero (Tercera Edición corregida enero-2006-Lima) Centro de Investigación de la U. Pacífico, 2006, Biblioteca Universitaria.

Poleo (2009). *la Holística y la investigación* (Universidad Pedagógica de Miranda 2 de agosto 2009).

Preister, S. (1981). *la teoría de sistema* como marco de la referencia para el estudio de la familia. Universidad Católica de chile. Chile.

Proto.io (2018). *proto.io*. Recuperado de <https://blog.proto.io/even-better-prototyping-in-2018/>

Romero (2011) metodología integral innovadora para planes y tesis, Alejandro Enrique Caballero Romero, Editor: Instituto Metodológico Alen Coro E.I.R.L, Amazonas 182, Urb. Santo Patricio II Etapa la Molina, Lima 12, Perú 1ra Edición 2011.

Sixto, A. (2007). T.G.M. Investigación en Organizaciones, Mercados y sociedades 1ra Edición, pág. 279, octubre 2007, Perú,

Sixto, A. (2007). *Tesis de Grado y Metodología de Investigación en Organizaciones, Mercados y sociedades* 1ra Edición, pág. 233, octubre 2007, Perú,

Tarazona, G. (2016). *Research inteligencia de negocios: estudio de caso sector tecnológico colombiano.* Revista Redes de Ingeniería. 7(2), 156-169. Doi: 10.14483/udistrital.jour.redes.2016. 2.a05

Tello (2018). *Inteligencia de negocios: estrategia para el desarrollo de competitividad en empresas de base tecnología*, January–March, Pages 127-158

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de la Investigación

<u>Título de la Investigación:</u>		<u>Justificación</u>
<u>Planteamiento de la Investigación</u>	<u>Objetivos</u>	
Formulación del problema. ¿A manera de qué forma se podrá Mejorar el Control de Ventas en Cotton Knit?	<u>Objetivo general</u> Plantear un Aplicativo Móvil basado en la Metodología Scrum de que me ayude a mejorar el Control de las Ventas en la Empresa Cotton Knit.	Para aplicar la metodología holística proyectiva que se basa en elaborar un proyecto, un plan o programa de como arreglar una dificultad se emplearon técnicas de investigación para medir o conocer los problemas que presentan en el control de ventas en la empresa Cotton knit.
	<u>Objetivos específicos</u> Diagnosticar: la categoría control de las ventas para su estudio. Conceptualizar: la categoría control de ventas y Aplicativo Móvil para su sustentación Académica. Diseñar: la propuesta Aplicativo Móvil para su demostración.	

	<p>Certificar: los instrumentales de recolección de datos a través de juicio de expertos.</p> <p>demostrar: que la Propuesta se va a lograr mediante un Aplicativo.</p>	

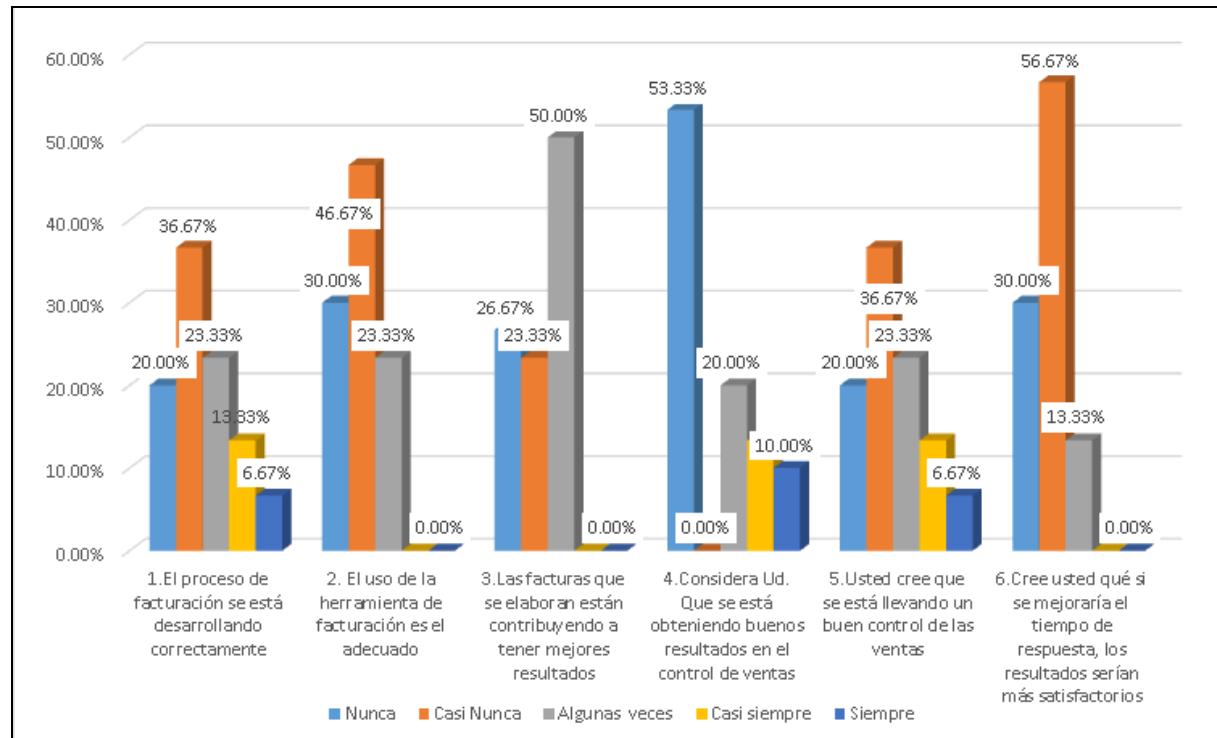
Metodología

Sintagma y enfoque	Diseño	Método e instrumentos
Holístico, Mixto	Proyectivo, Comprensivo	Deductivo e Inductivo, Encuesta y Entrevista

Anexo 2: Instrumento cuantitativo

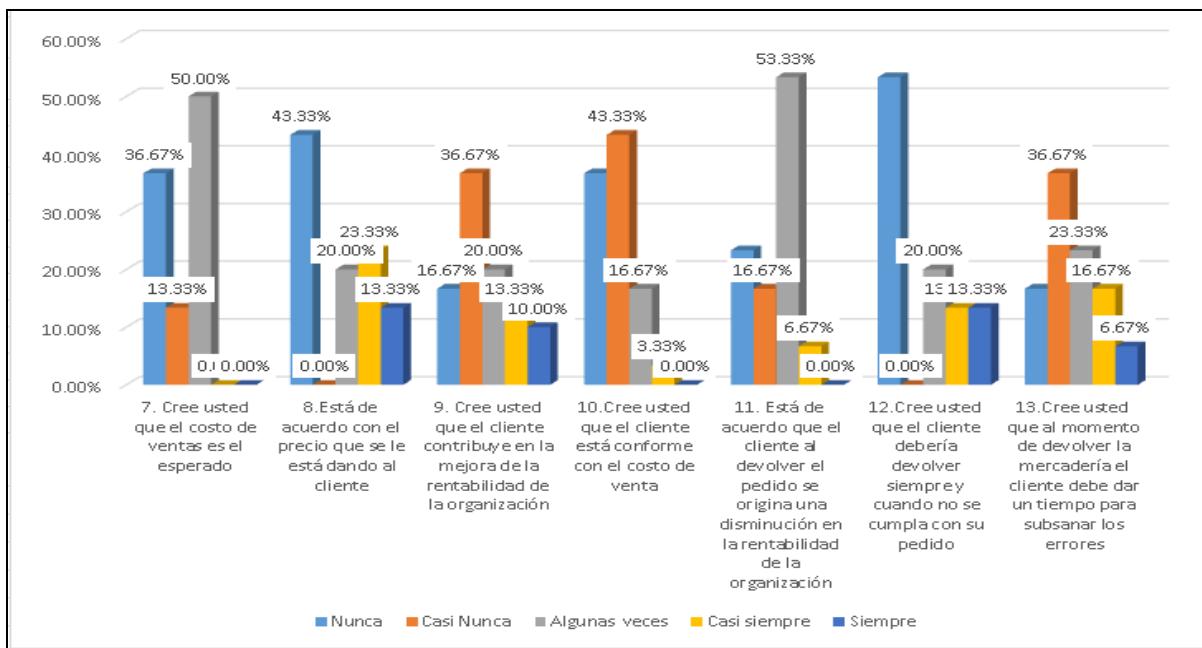
Frecuencias y porcentajes de la sub categoría Resultados.

Ítems	Nunca		Casi Nunca		Algunas Veces		Casi Siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. El proceso de facturación se está desarrollando correctamente	6	20.00%	11	36.67%	7	23.33%	4	13.33%	2	6.67%
2. El uso de la herramienta de facturación es el adecuado	9	30.00%	14	46.67%	7	23.33%	0	0.00%	0	0.00%
3. Las facturas que se elaboran están contribuyendo a tener mejores resultados	8	26.67%	7	23.33%	15	50.00%	0	0.00%	0	0.00%
4. Considera Ud. Que se está obteniendo buenos resultados en el control de ventas	16	53.33%	0	0.00%	6	20.00%	4	13.33%	3	10.00%
5. Usted cree que se está llevando un buen control de las ventas	6	20.00%	11	36.67%	7	23.33%	0	13.33%	2	6.67%
6. Cree usted qué si se mejoraría el tiempo de respuesta, los resultados serían más satisfactorios	9	30.00%	17	56.67%	4	13.33%	0	0.00%	0	0.00%



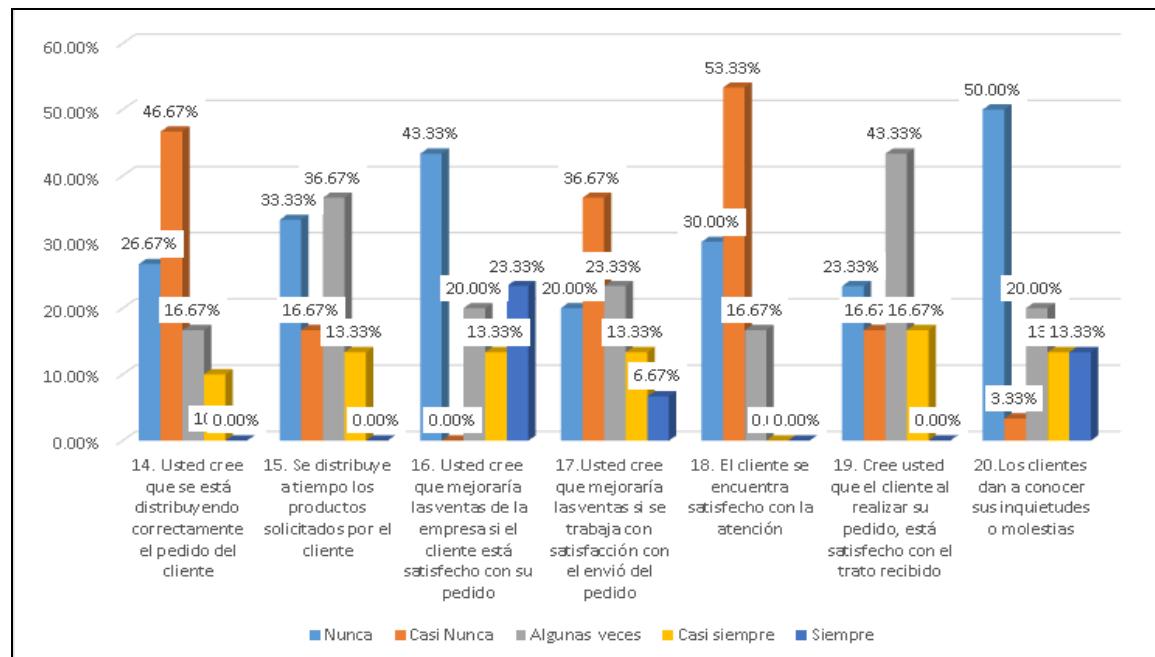
Frecuencias y Porcentajes de la sub categoría Rentabilidad

Ítems	Nunca		Casi Nunca		Algunas Véces		Casi Siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
7. Cree usted que el costo de ventas es el esperado	11	36.67%	4	13.33%	15	50.00%	0	0.00%	0	0.00%
8. Está de acuerdo con el precio que se le está dando al cliente	13	43.33%	0	0.00%	6	20.00%	7	23.33%	4	13.33%
9. Cree usted que el cliente contribuye en la mejora de la rentabilidad de la organización	5	16.67%	11	36.67%	6	20.00%	4	13.33%	3	10.00%
10. Cree usted que el cliente está conforme con el costo de venta	11	36.67%	13	43.33%	5	16.67%	1	3.33%	0	0.00%
11. Está de acuerdo que el cliente al devolver el pedido se origina una disminución en la rentabilidad de la organización	7	23.33%	5	16.67%	16	53.33%	2	6.67%	0	0.00%
12. Cree usted que el cliente debería devolver siempre y cuando no se cumpla con su pedido	16	53.33%	0	0.00%	6	20.00%	4	13.33%	4	13.33%
13. Cree usted que al momento de devolver la mercadería el cliente debe dar un tiempo para subsanar los errores	5	16.67%	11	36.67%	7	23.33%	5	16.67%	2	6.67%



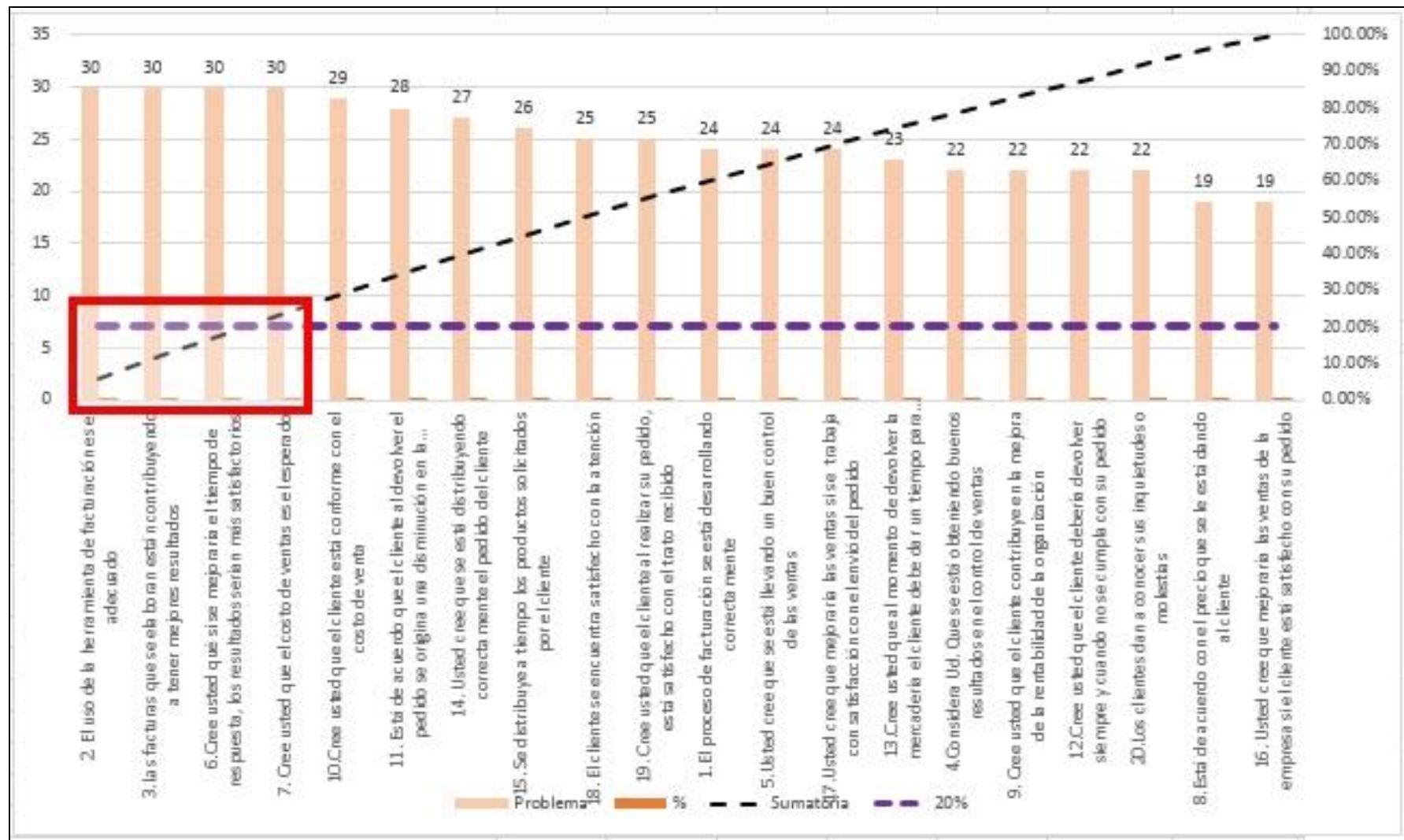
Frecuencias y Porcentajes de la sub categoría Análisis del Cliente

Items	Nunca		Casi Nunca		Algunas Veces		Casi Siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
14. Usted cree que se está distribuyendo correctamente el pedido del cliente	8	26.67%	14	46.67%	5	16.67%	3	10.00%	0	0.00%
15. Se distribuye a tiempo los productos solicitados por el cliente	10	33.33%	5	16.67%	11	36.67%	4	13.33%	0	0.00%
16. Usted cree que mejoraría las ventas de la empresa si el cliente está satisfecho con su pedido	13	43.33%	0	0.00%	6	20.00%	4	13.33%	7	23.33%
17.Usted cree que mejoraría las ventas si se trabaja con satisfacción con él envío del pedido	6	20.00%	11	36.67%	7	23.33%	4	13.33%	2	6.67%
18. El cliente se encuentra satisfecho con la atención	9	30.00%	16	53.33%	5	16.67%	0	0.00%	0	0.00%
19. Cree usted que el cliente al realizar su pedido, está satisfecho con el trato recibido	7	23.33%	5	16.67%	13	43.33%	5	16.67%	0	0.00%
20.Los clientes dan a conocer sus inquietudes o molestias	15	50.00%	1	3.33%	6	20.00%	4	13.33%	4	13.33%



Pareto de la categoría Control de ventas en la empresa Cotton Knit S.A.C

Ítems	Problema	%	Sumatoria	20 %
2. El uso de la herramienta de facturación es el adecuado	30	5.99 %	5.99 %	20 %
3. Las facturas que se elaboran están contribuyendo a tener mejores resultados	30	5.99 %	11.98 %	20 %
6. Cree usted qué si se mejoraría el tiempo de respuesta, los resultados serían más satisfactorios	30	5.99 %	17.96 %	20 %
7. Cree usted que el costo de ventas es el esperado	30	5.99 %	23.95 %	20 %
10. Cree usted que el cliente está conforme con el costo de venta	29	5.79 %	29.74 %	20 %
11. Está de acuerdo que el cliente al devolver el pedido se origina una disminución en la rentabilidad de la organización	28	5.59 %	35.33 %	20 %
14. Usted cree que se está distribuyendo correctamente el pedido de cliente	27	5.39 %	40.72 %	20 %
15. Se distribuye a tiempo los productos solicitados por el cliente	26	5.19 %	45.91 %	20 %
18. El cliente se encuentra satisfecho con la atención	25	4.99 %	50.90 %	20 %
19. Cree usted que el cliente al realizar su pedido, está satisfecho con el trato recibido	25	4.99 %	55.89 %	20 %
1. El proceso de facturación se está desarrollando correctamente	24	4.79 %	60.68 %	20 %
5. Usted cree que se está llevando un buen control de las ventas	24	4.79 %	65.47 %	20 %
17. Usted cree que mejoraría las ventas si se trabaja con satisfacción con él envío del pedido	24	4.79 %	70.26 %	20 %
13. Cree usted que al momento de devolver la mercadería el cliente debe dar un tiempo para subsanar los errores	23	4.59 %	74.85 %	20 %
4. Considera Ud. Que se está obteniendo buenos resultados en el control de ventas	22	4.39 %	79.24 %	20 %
9. Cree usted que el cliente contribuye en la mejora de la rentabilidad de la organización	22	4.39 %	83.63 %	20 %
12. Cree usted que el cliente debería devolver siempre y cuando no se cumpla con su pedido	22	4.39 %	88.02 %	20 %
20. Los clientes dan a conocer sus inquietudes o molestias	22	4.39 %	92.42 %	20 %
8. Está de acuerdo con el precio que se le está dando al cliente	19	3.79 %	96.21 %	20 %
16. Usted cree que mejoraría las ventas de la empresa si el cliente está satisfecho con su pedido	19	3.79 %	100.00 %	20 %



Anexo 3: Instrumento cualitativo

Datos Básicos

Ficha de entrevista 1

Concepto de entrevista	Según Hurtado (2000, cap. 26), la entrevista constituye una actividad mediante la cual dos personas (a veces pueden ser más) se sitúan frente a frente, para una de ellas hacer preguntas (obtener información) y la otra (proveer información. p.461.	
Entrevistados		
Entrevistado1 (Env.1)	Entrevistado1 (Env.2)	Entrevistado1 (Env.3)
Gerente Comercial	Ejecutiva de Cuentas	Asistente Comercial

Datos básicos:

Cargo o puesto en que se desempeña	Gerente Comercial
Nombres y apellidos	José Neira
Código de la entrevista	Entrevistado1 (Entv.1)
Fecha	02 de noviembre 2018
Lugar de la entrevista	Oficina

Nro.	Preguntas de la entrevista
1	¿Usted cree que la herramienta que emite las facturaciones es la correcta y está trayendo buenos resultados a la organización?
2	¿Considera Ud. Que se está llevando en buen control de las ventas, conforme a los últimos resultados obtenidos y ¿Por qué?
3	¿Con respecto al precio que se está dando al cliente, está siendo rentable para la organización?
4	¿Considera Ud. ¿Qué debería devolver el cliente su pedido, aunque esto disminuye la rentabilidad?
5	¿Cómo considera Ud. ¿La distribución del pedido del cliente?
6	Considera Ud. ¿Que el cliente cuanto más satisfecho esta con el pedido debería incrementar su producción?
7	¿Considera que un cliente satisfecho con su pedido trae mejorar en la organización y ¿Por qué?

Observaciones

Se llegó a entrevistar tan solo 10 minutos por motivo del cual el asistente comercial estaba por asistir a una reunión por motivo por el cual no se llegó a entrevistar los 15 minutos

~~pleno uso~~

Entrevistado1 (Entv.1)

Nro.	Preguntas de la entrevista	Respuestas
1	¿Usted cree que la herramienta que emite las facturaciones es la correcta y está trayendo buenos resultados a la organización?	Lo que se refiere a la herramienta de facturación Es una información que se encuentra en el sistema es una herramienta que no tendría mayor complicaciones ni problemas para utilizar sabiendo la data se encuentra en el sistema la cual no genera mucha dificultad en procesar.
2	¿Considera Ud. Que se está llevando en buen control de las ventas, conforme a los últimos resultados obtenidos y ¿Por qué?	El control de las ventas se está haciendo de una manera no tan eficiente porque en el sistema la data que te está dando no es tan adecuada a lo que se necesita, mucho manejo manual esto se hace continuamente o una vez por semana y absolviendo bastante tiempo la data que se está haciendo manual, tener una proyección exacta de las ventas y para tomar las decisiones al respecto ahí si es donde se necesita un mayor control de las ventas.
3	¿Con respecto al precio que se está dando al cliente, está siendo rentable para la organización?	Sí, porque nunca se da un precio a pierde en el mayor de los casos nuestros precios son rentables para el objetivo sería de no perder los pedidos
4	¿Considera Ud. ¿Qué debería devolver el cliente su pedido, aunque esto disminuye la rentabilidad?	El cliente tiene todo el derecho a devolver si hay algo que no está conforme, si hay algo que no está correcto en el pedido no sale o no se despacha.

5	¿Cómo considera Ud. ¿La distribución del pedido del cliente?	El cliente realiza el pedido, no sé cómo lo maneja, nosotros tan solo lo despachamos lo que necesita conforme a sus requerimientos en el pedido.
6	¿Considera Ud. ¿Que el cliente cuanto más satisfecho esta con el pedido debería incrementas su producción?	Si, cuando el cliente más satisfecho este es por lo menos que nos da la seguridad que el negocio que se mantenga o incremente.
7	¿Considera que un cliente satisfecho con su pedido trae mejorar en la organización y ¿Por qué?	Si, se asegura la continuidad el cliente va a incrementando a otros proveedores les va bien es por ello que se traduce en un incremento de compras hacia nosotros.

Ficha de entrevista 2

Datos básicos:

Cargo o puesto en que se desempeña	Ejecutiva de Cuentas
Nombres y apellidos	Paola Nacarino
Código de la entrevista	Entrevistado 2 (Entv.2)
Fecha	05 de noviembre 2018
Lugar de la entrevista	Oficina

Nro.	Preguntas de la entrevista
1	¿Usted cree que la herramienta que emite las facturaciones es la correcta y está trayendo buenos resultados a la organización?
2	¿Considera Ud. Que se está llevando en buen control de las ventas, conforme a los últimos resultados obtenidos y ¿Por qué?
3	¿Con respecto al precio que se está dando al cliente, está siendo rentable para la organización?
4	¿Considera Ud. ¿Qué debería devolver el cliente su pedido, aunque esto disminuye la rentabilidad?
5	¿Cómo considera Ud. ¿La distribución del pedido del cliente?
6	Considera Ud. ¿Que el cliente cuanto más satisfecho esta con el pedido debería incrementar su producción?
7	¿Considera que un cliente satisfecho con su pedido trae mejorar en la organización y ¿Por qué?

Observaciones

Se llegó a entrevistar tan solo 10 minutos por motivo del cual la Ejecutiva de cuentas estaba por asistir a una reunión por motivo que tan solo se entrevistó en ese tiempo lo mas puntual.....

Entrevistado 1 (Entv.2)

Nro.	Preguntas de la entrevista	Respuestas
1	¿Usted cree que la herramienta que emite las facturaciones es la correcta y está trayendo buenos resultados a la organización?	Si, el sistema facturación es el correcto y apropiado si estuviera incorrecto o mal ya hubiera tenido penalidades tributarias este sistema funciona como al cliente interno y externo.
2	¿Considera Ud. Que se está llevando en buen control de las ventas, conforme a los últimos resultados obtenidos y ¿Por qué?	Si, se está llevando un buen control de las ventas se espera a facturar más de lo que se proyecta por verse añadiendo nuevos clientes a nuestra cartera.
3	¿Con respecto al precio que se está dando al cliente, está siendo rentable para la organización?	Los precios que se están dando actualmente obedecen al mercado mundial son sumamente ajustados y por centro américa que los precios son realmente bajos actualmente son para productos básicos por lo tanto no llega a ser tan rentable.
4	¿Considera Ud. ¿Qué debería devolver el cliente su pedido, aunque esto disminuye la rentabilidad?	Si, seguro que sí pero antes que el cliente devuelva un pedido debe hacerse un análisis lo que reclama el cliente, se tiene que ver el costo de esa devolución vs el costo de facturación en base a eso es más rentable a devolverlo o dejarlo.
5	¿Cómo considera Ud. ¿La distribución del pedido del cliente?	Actualmente la distribución numérica de los pedidos va a de acuerdo a las exigencias de cada cliente, están distribuidos no solo a EE. UU sino a diferentes partes del mundo actualmente no hemos tenido ningún problema.
6	Considera Ud. ¿Que el cliente cuanto más satisfecho esta con el pedido debería incrementas su producción?	Claro que, si cuanto más satisfecho está el cliente, él va a volver a ti, la satisfacción del cliente a veces se despacha a tiempo con calidad y servicio se considera que el cliente está bien atendido, está satisfecho es por el producto y eso se visualiza generalmente más allá del tomar la satisfacción va de acuerdo a

		la demanda de prendas de vestir.
7	¿Considera que un cliente satisfecho con su pedido trae mejorar en la organización y ¿Por qué?	Claro el cliente bien atendido con un producto de primera calidad y al ser despachado a tiempo va a ser favorable para una organización las posibles ventas futuras que se va a ver sino también es un mercado de boca a boca la misma persona se mueve a otras marcas y nos puede recomendar.

Ficha de entrevista 3

Datos básicos:

Cargo o puesto en que se desempeña	Asistente Comercial
Nombres y apellidos	Renzo Chávez
Código de la entrevista	Entrevistado 3 (Entv.3)
Fecha	06 de noviembre 2018
Lugar de la entrevista	Oficina

Nro.	Preguntas de la entrevista
1	¿Usted cree que la herramienta que emite las facturaciones es la correcta y está trayendo buenos resultados a la organización?
2	¿Considera Ud. Que se está llevando en buen control de las ventas, conforme a los últimos resultados obtenidos y ¿Por qué?

3	¿Con respecto al precio que se está dando al cliente, está siendo rentable para la organización?
4	¿Considera Ud. ¿Qué debería devolver el cliente su pedido, aunque esto disminuye la rentabilidad?
5	¿Cómo considera Ud. ¿La distribución del pedido del cliente?
6	Considera Ud. ¿Que el cliente cuanto más satisfecho esta con el pedido debería incrementar su producción?
7	¿Considera que un cliente satisfecho con su pedido trae mejorar en la organización y ¿Por qué?

Observaciones

Se llegó a entrevistar tan solo 10 minutos por motivo del cual la Ejecutiva de cuentas estaba por asistir a una reunión por motivo que tan solo se entrevistó en ese tiempo lo más puntual

Entrevistado 1 (Entv.3)

Nro.	Preguntas de la entrevista	Respuestas
1	¿Usted cree que la herramienta que emite las facturaciones es la correcta y está trayendo buenos resultados a la organización?	Con respecto a la herramienta de facturación específicamente no manejo la herramienta, estoy involucrado en proceso de facturación de cobranza, requisición de documentos de compra por parte del cliente, pero no estoy involucrado directamente con la herramienta de facturación.
2	¿Considera Ud. Que se está llevando en buen control de las ventas, conforme a los últimos resultados obtenidos y ¿Por qué?	Si, se está llevando un buen control de las ventas comparando año a año, temporada a temporada es negocio para el cliente, la posibilidad de tener más ventas hay oportunidades de organizarse que este a la mano sería bueno que se mejore el proceso de ventas.
3	¿Con respecto al precio que se está dando al cliente, está siendo rentable para la organización?	sí, esta mantenga el margen esperado para poder mantenerlo tenemos que estar al tanto de cada detalle cotizar, las personas que cotizan tienen mucha experiencia para hacer reportes y obtener una información al detalle que se necesita y también depende mucho de las regencias y hay una oportunidad de mejoras claves para la organización.
4	¿Considera Ud. ¿Qué debería devolver el cliente su pedido, aunque esto disminuye la rentabilidad?	es algo que se trata de evitar algo que el poco tiempo y pocos años no le he visto tener suficiente control de calidad para que una prenda en mal estado llegue al cliente puede darse ocasiones que al cliente no esté conforme a una prenda si ocurriera el caso no llegamos al punto de despacharlo.
5	¿Cómo considera Ud. ¿La	la gran mayoría de las organizaciones distribuye a países de Europa, Asia y EE. UU, los términos van cambiando el cliente también con sus requerimientos una

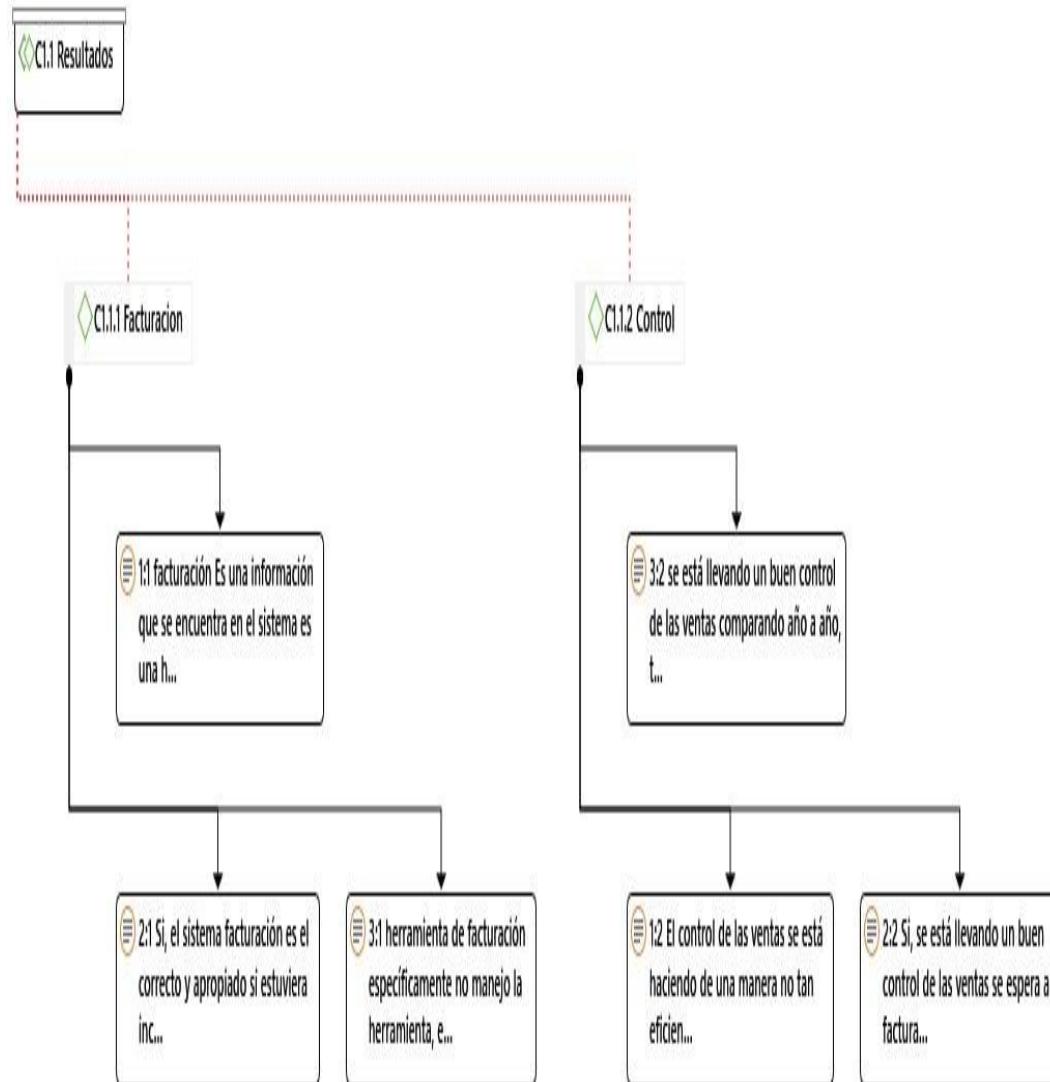
	distribución del pedido del cliente?	empresa que viene trabajando con un cliente genera confianza.
6	Considera Ud. ¿Que el cliente cuanto más satisfecho esta con el pedido debería incrementas su producción?	Esa es la idea, pero el cliente es como un socio y sabe vender las prendas a su usuario final entonces nos juntamos hacer nosotros socios para que el mercado con el contexto económico ambas partes se encuentren satisfechos.
7	¿Considera que un cliente satisfecho con su pedido trae mejorar en la organización y ¿Por qué?	Si creo que un cliente satisfecho hace las cosas más fáciles, lo que hace el cliente o con lleva a hacer las cosas bien.

Anexo 4: Base de datos (instrumento cuantitativo)

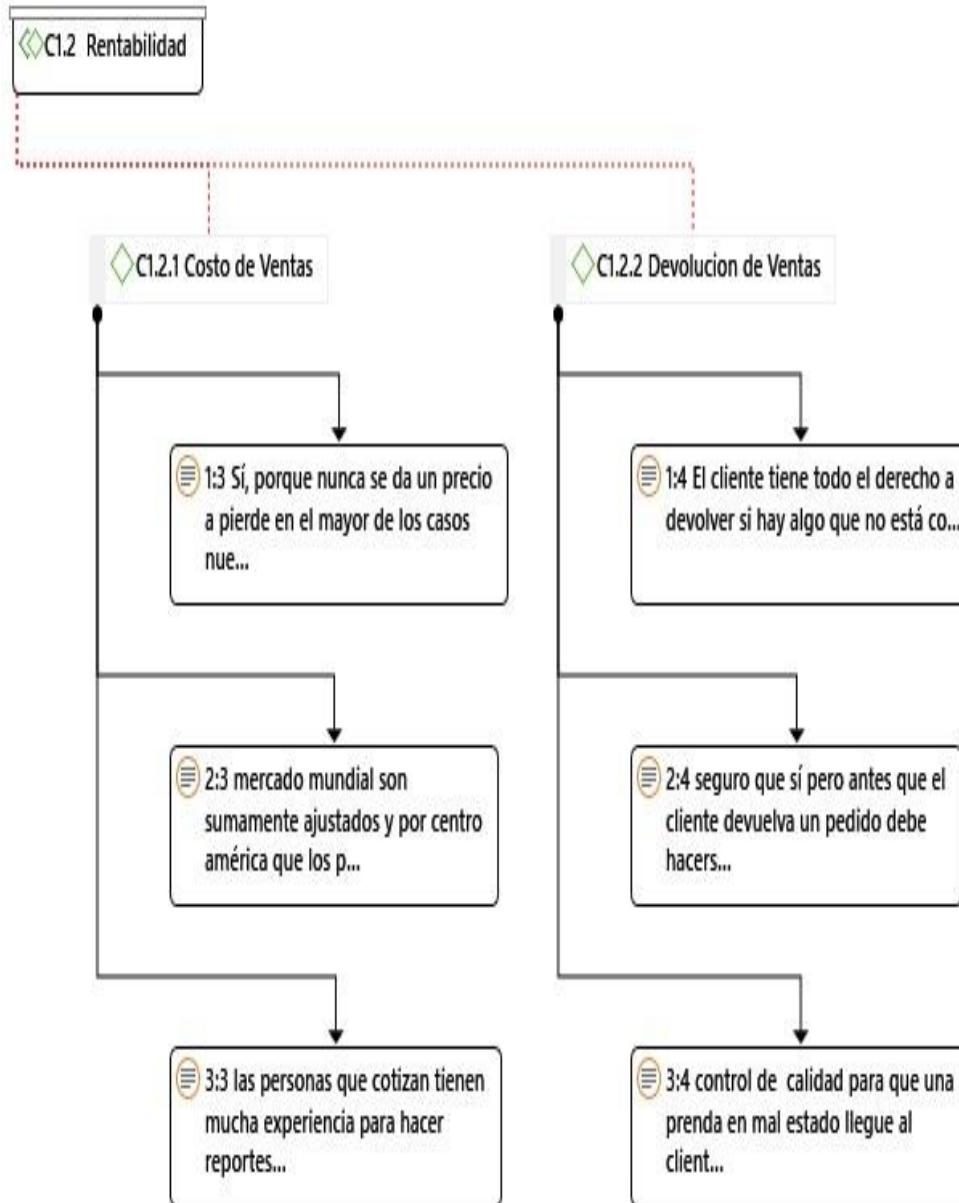
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	LT_D1	LT_D2	LT_D3	LT	
1	1	3	2	1	1	2	1	4	5	1	3	1	4	2	1	5	1	2	3	2	10	19	16	45	
2	2	2	1	4	2	2	1	4	1	2	1	4	1	2	1	4	1	2	1	4	13	14	15	42	
3	2	1	3	1	2	1	3	1	2	1	3	1	2	1	3	1	2	1	3	1	10	13	12	35	
4	3	2	1	5	3	2	1	5	2	2	1	5	2	2	1	5	2	2	1	5	16	18	18	52	
5	4	2	3	3	4	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	18	20	19	57	
6	1	3	2	1	1	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	11	17	16	44	
7	5	2	1	4	5	2	1	4	1	2	1	4	1	2	1	4	1	2	1	4	19	14	15	48	
8	2	1	3	1	2	1	3	1	5	1	3	1	5	1	3	1	5	1	3	1	10	19	15	44	
9	1	1	3	1	1	1	3	1	2	1	3	1	2	1	3	1	2	1	3	1	8	13	12	33	
10	3	2	3	3	3	2	3	3	1	2	3	3	1	2	3	3	3	1	2	3	3	16	16	17	49
11	3	3	2	1	3	2	1	4	3	1	3	1	3	2	1	5	3	2	3	3	14	16	19	49	
12	4	2	1	4	4	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	17	18	17	52	
13	2	1	3	1	2	1	3	1	4	1	3	1	4	1	3	1	4	1	3	1	10	17	14	41	
14	1	2	1	5	1	2	1	5	2	2	1	5	2	2	1	5	2	2	1	5	12	18	18	48	
15	2	2	3	3	2	2	3	3	1	2	3	3	1	2	3	3	1	2	3	3	14	16	17	47	
16	2	3	2	1	2	3	2	1	2	3	2	1	2	3	2	1	2	3	2	1	13	13	14	40	
17	4	2	1	4	4	2	1	4	2	2	1	4	2	2	1	4	2	2	1	4	17	16	16	49	
18	3	1	3	1	3	1	3	1	4	1	3	1	4	1	3	1	4	1	3	1	12	17	14	43	
19	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	12	15	13	40	
20	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	1	3	1	14	20	16	50	
21	2	1	3	1	2	1	3	1	2	1	3	1	2	1	3	1	2	1	3	1	10	13	12	35	
22	2	2	1	5	2	2	1	5	2	2	1	5	2	2	1	5	2	2	1	5	14	18	18	50	
23	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	14	18	18	50	
24	1	3	2	1	1	3	2	1	2	3	2	1	2	3	2	1	2	3	2	1	11	13	14	38	
25	3	3	2	1	3	2	1	4	1	1	3	1	1	2	1	5	1	2	3	1	14	12	15	41	
26	2	1	3	1	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	10	15	13	38	
27	3	1	3	1	3	1	3	1	2	1	3	1	2	1	3	1	2	1	3	1	12	13	12	37	
28	4	2	1	5	4	2	1	5	3	2	1	5	3	2	1	5	3	2	1	5	18	20	19	57	
29	5	2	3	3	5	2	3	3	4	2	3	3	4	2	3	3	4	2	3	3	20	22	20	62	
30	1	3	2	1	1	3	2	1	5	3	2	1	5	3	2	1	5	3	2	1	11	19	17	47	

Anexo 5: Triangulación de las entrevistas

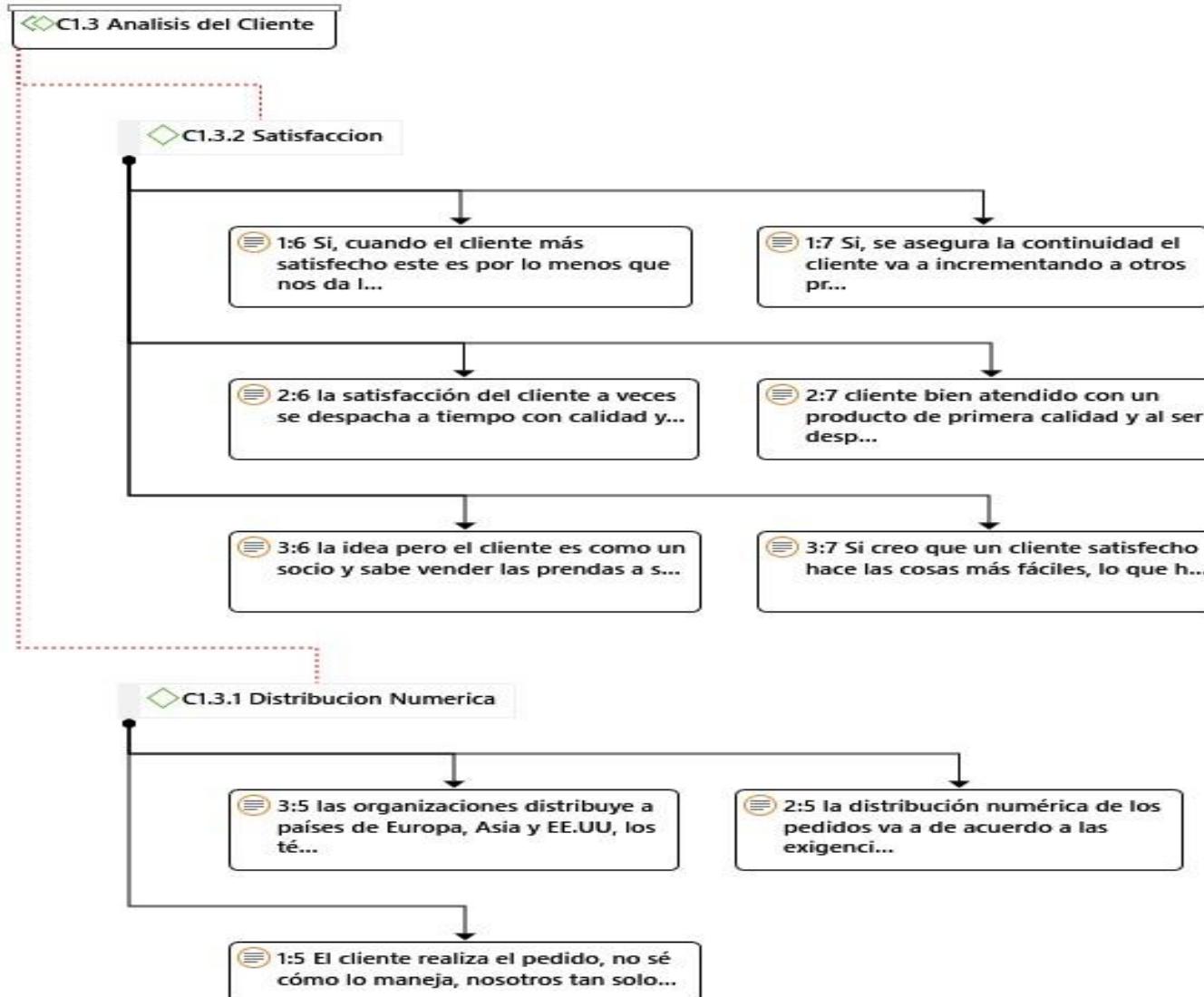
Subcategoría (Rentabilidad)



Subcategoría (Rentabilidad)

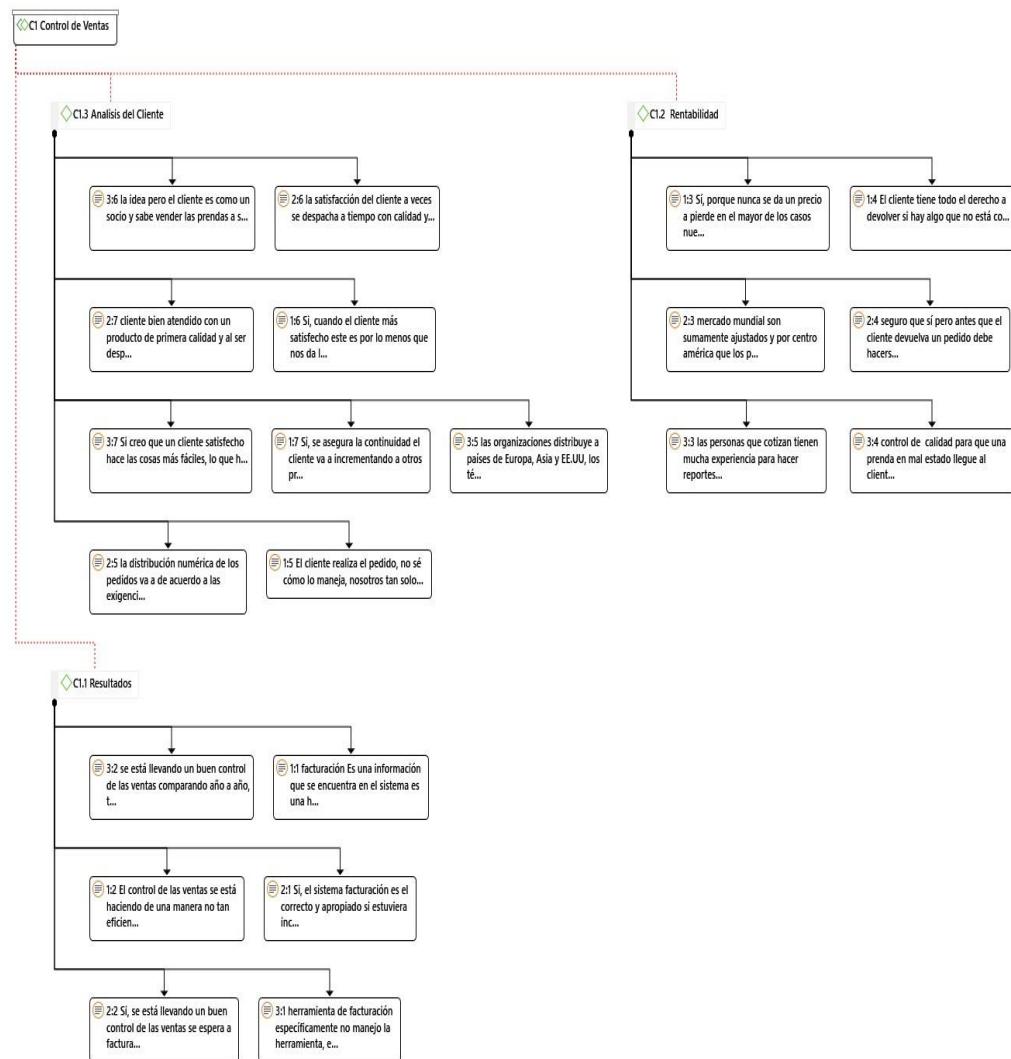


Subcategoría (Análisis del cliente)

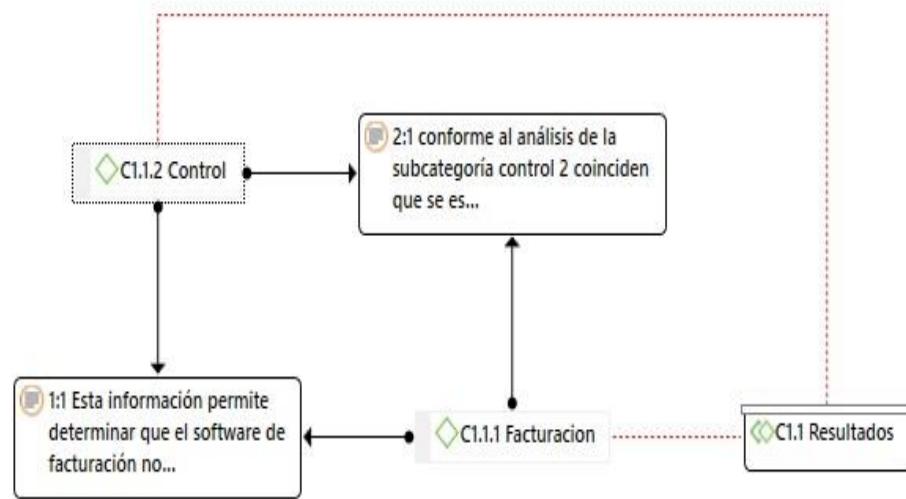


Diagnóstico final

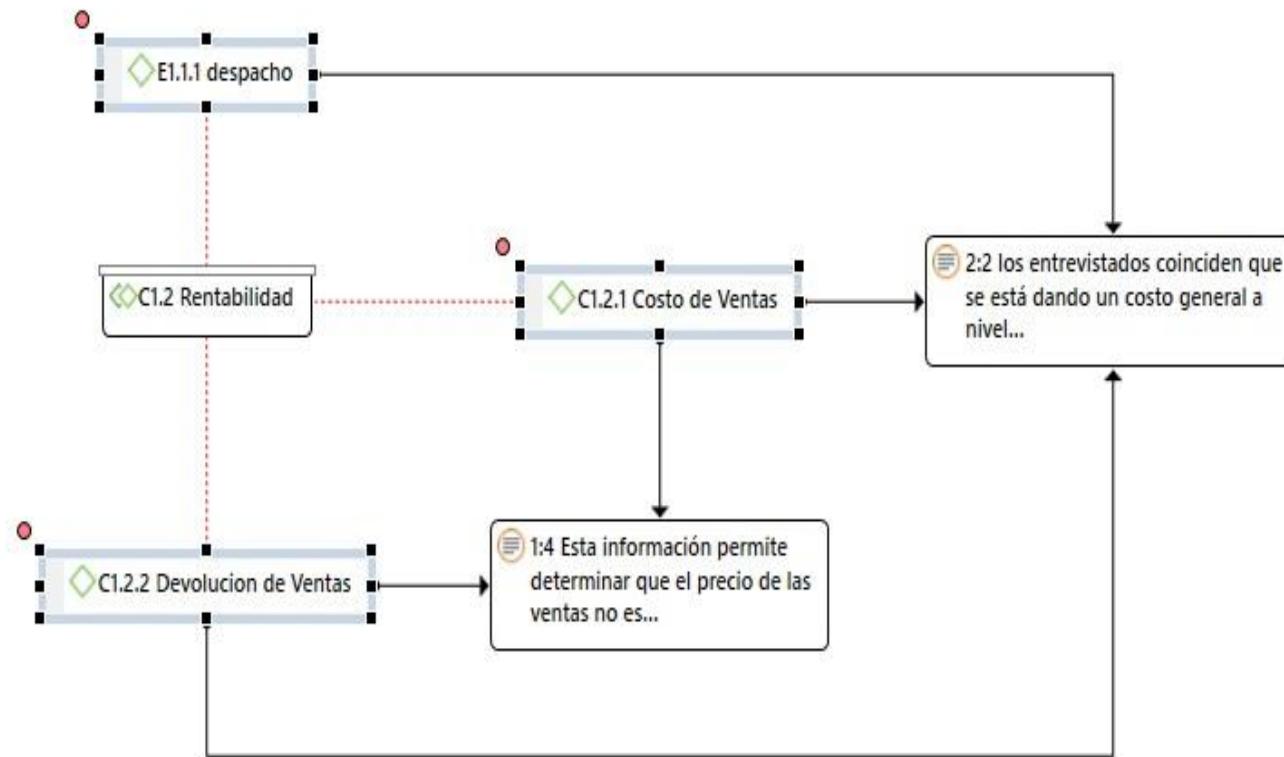
Categoría (Control de Ventas)



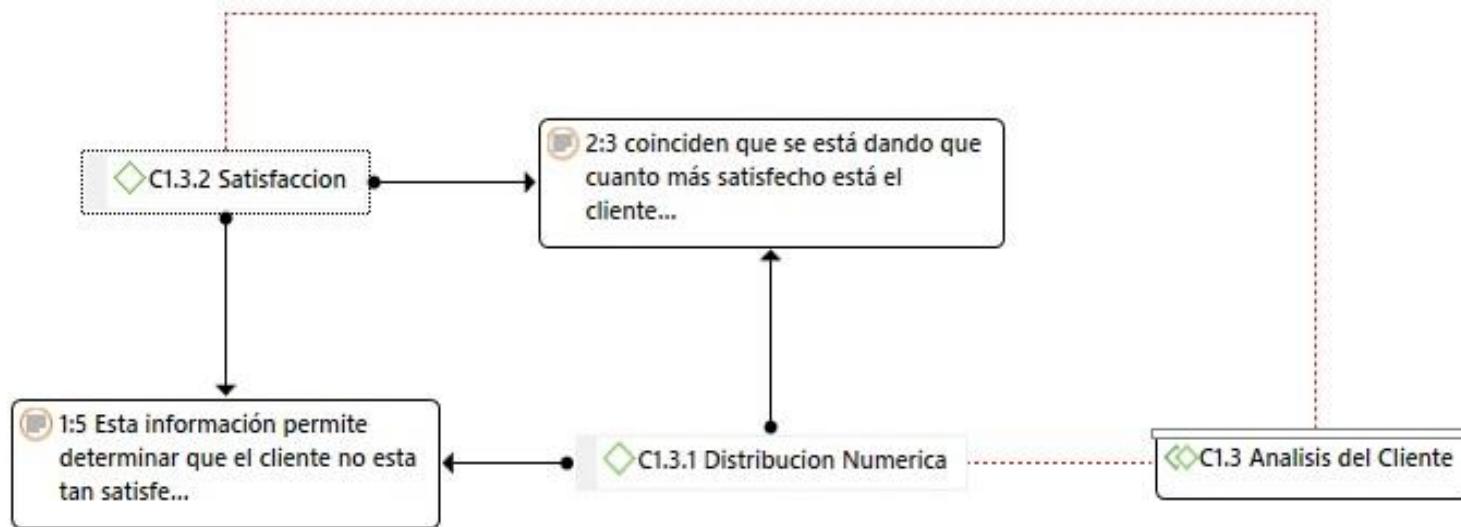
Análisis Mixto de la subcategoría Resultados



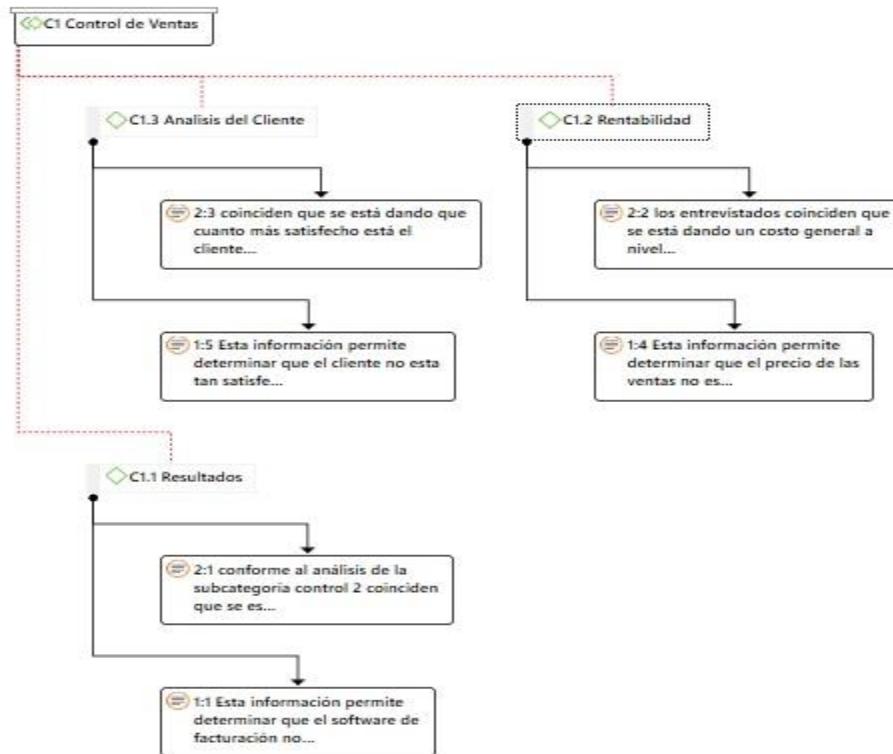
Análisis Mixto de la subcategoría Rentabilidad



Análisis Mixto de la subcategoría Análisis del Cliente



Análisis Mixto de la Categoría Control de Ventas



Anexo 6: Fichas de validación de los instrumentos cuantitativos



CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo, Mónica...Díaz...Redtegui, identificado con DNI Nro. 09.55.7647. Especialista en Ing. de Sistemas. Actualmente laboro en Univ. N. Wiener, ubicado en P. Thomas 2021. procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

Coherencia: El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión/sub categoría.

Relevancia: El ítem es parte importante para medir el indicador y la dimensión/sub categoría.

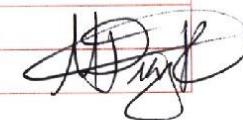
Claridad: La redacción del ítem permitirá comprender a la unidad de análisis.

Suficiencia: La cantidad de ítems es suficiente para responder al indicador y la dimensión/sub categoría.

Nro.	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 1: RESULTADOS	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	¿El proceso de facturación se está desarrollando correctamente?	/				/				/				/					
2	¿El uso de la herramienta de facturación es el adecuado?	/				/				/				/					
3	¿Las facturas que se elaboran están contribuyendo a tener mejores resultados?	/				/				/				/					
4	¿Considera Ud. Que se está obteniendo buenos resultados en el control de ventas?	/				/				/				/					
5	¿usted cree que se está llevando un buen control de las ventas ?	/				/				/				/					

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Mónica Díaz Redtegui".

Nro.	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 1: RESULTADOS	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
6	¿Cree usted qué si se mejoraría el tiempo de respuesta, los resultados serían más satisfactorios?			/		/		/		/		/		/		/				
DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 2: RENTABILIDAD																				
7	¿Cree usted que el costo de ventas es el esperado?	/		/		/		/		/		/		/		/				
8	¿Está de acuerdo con el precio que se le está dando al cliente?	/		/		/		/		/		/		/		/				
9	¿Cree usted que el cliente contribuye en la mejora de la rentabilidad de la organización?	/		/		/		/		/		/		/		/				
10	¿Cree usted que el cliente está conforme con el costo de venta?	/		/		/		/		/		/		/		/				
11	¿Está de acuerdo que el cliente al devolver el pedido se origina una disminución en la rentabilidad de la organización?			/		/		/		/		/		/		/				
12	¿Cree usted que el cliente debería devolver siempre y cuando no se cumpla con su pedido?			/		/		/		/		/		/		/				
13	¿Cree usted que al momento de devolver la mercadería el cliente debe dar un tiempo para subsanar los errores?			/		/		/		/		/		/		/				
DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 3: ANALISIS DEL CLIENTE																				
14	¿Usted cree que se está distribuyendo correctamente el pedido del cliente?	/		/		/		/		/		/		/		/				
15	¿Se distribuye a tiempo los productos solicitados por el cliente?	/		/		/		/		/		/		/		/				
16	¿Usted cree que mejoraría las ventas de la empresa si el cliente está satisfecho con su pedido?	/		/		/		/		/		/		/		/				
17	¿Usted cree que mejoraría las ventas si se trabaja con satisfacción con el envío del pedido?	/		/		/		/		/		/		/		/				
18	¿El cliente se encuentra satisfecho con la atención?	/		/		/		/		/		/		/		/				
19	¿Cree usted que el cliente al realizar su pedido, está satisfecho con el trato recibido?			/		/		/		/		/		/		/				
20	¿Los clientes dan a conocer sus inquietudes o molestias?			/		/		/		/		/		/		/				



(si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Y después de la revisión opino que el instrumento No debe de ser aplicado:

Observaciones:

1. Debe de añadir Dimensión/sub categoría..... No debe añadirse nada adicional
2. Debe añadir ítems en la dimensión/sub categoría No debe añadirse nada adicional
3. Otra observación:

Es todo cuanto informo;



Firma

Fecha: 19/10/2018

DNI: 09537647

Ficha de validez de instrumento



Sr. Mg. (Dr.)
Chonga Huatay Edwin

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto.

Estimado docente, es grato dirigirme a usted y presentar para su evaluación y opinión el instrumento titulado "....." El mismo que permitirá recopilar los datos y permite diagnosticar la categoría problema en estudio denominada.....

Agradezco anticipadamente la deferencia y su opinión el mismo que será valioso para replantear el instrumento o continuar con el proceso de recopilación de datos.

Atentamente.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Tebas Castrovilli P.'

Firma
Apellidos y nombres
D.N.I:

Adjunto:

1. Matriz de investigación
2. Matriz de categorización apriorística
3. Definición conceptual de la categoría y sub categorías
4. Fichas de validez de instrumentos



CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo, Martíngua Huatay Edwin..... identificado con DNI Nro. 16594298.... Especialista enActualmente laboro en UNW..... ubicado en Lima.....procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

Coherencia: El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión/sub categoría.

Relevancia: El ítem es parte importante para medir el indicador y la dimensión/sub categoría.

Claridad: La redacción del ítem permitirá comprender a la unidad de análisis.

Suficiencia: La cantidad de ítems es suficiente para responder al indicador y la dimensión/sub categoría.

Nro.	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 1: RESULTADOS	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	¿El proceso de facturación se está desarrollando correctamente?			X			X				X				X				
2	¿El uso de la herramienta de facturación es el adecuado?			X			X				X				X				
3	¿Las facturas que se elaboran están contribuyendo a tener mejores resultados?			X			X				X				X				
4	¿Considera Ud. Que se está obteniendo buenos resultados en el control de ventas?			X			X				X				X				
5	¿Usted cree que se está llevando un buen control de las ventas ?			X			X				X				X				

O. Humpf.

Nro.	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 1: RESULTADOS	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
6	¿Cree usted qué si se mejoraría el tiempo de respuesta, los resultados serían más satisfactorios?			X			X				X			X					
7	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 2: RENTABILIDAD				X			X				X			X				
8	¿Cree usted que el costo de ventas es el esperado?					X			X			X			X				
9	¿Está de acuerdo con el precio que se le está dando al cliente?						X			X			X			X			
10	¿Cree usted que el cliente contribuye en la mejora de la rentabilidad de la organización?						X			X			X			X			
11	¿Cree usted que el cliente está conforme con el costo de venta?						X			X			X			X			
12	¿Está de acuerdo que el cliente al devolver el pedido se origina una disminución en la rentabilidad de la organización?						X			X			X			X			
13	¿Cree usted que el cliente debería devolver siempre y cuando no se cumpla con su pedido?						X			X			X			X			
14	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 3: ANALISIS DEL CLIENTE							X			X			X			X		
15	¿Usted cree que se está distribuyendo correctamente el pedido del cliente?						X			X			X			X			
16	¿Se distribuye a tiempo los productos solicitados por el cliente?						X			X			X			X			
17	¿Usted cree que mejoraría las ventas si el cliente está satisfecho con su pedido?						X			X			X			X			
18	¿Usted cree que mejoraría las ventas si se trabaja con satisfacción con el envío del pedido?						X			X			X			X			
19	¿El cliente se encuentra satisfecho con la atención?						X			X			X			X			
20	¿Cree usted que el cliente al realizar su pedido, está satisfecho con el trato recibido?						X			X			X			X			
	¿Los clientes dan a conocer sus inquietudes o molestias?						X			X			X			X			

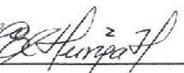
(si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Y después de la revisión opino que el instrumento debe de ser aplicado:

Observaciones:

1. Debe de añadir Dimensión/sub categoría.....No debe añadirse nada adicional
2. Debe añadir ítems en la dimensión/sub categoría No debe añadirse nada adicional
3. Otra observación:

Es todo cuanto informo;



Firma

Fecha: 19-10-2018.....

DNI: 16594298.....

Ficha de validez de instrumento



Sr. Mg. (Dr.)
Walter Amador Chávez Alvarado.

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto.

Estimado docente, es grato dirigirme a usted y presentar para su evaluación y opinión el instrumento titulado "....." El mismo que permitirá recopilar los datos y permite diagnosticar la categoría problema en estudio denominada.....

Agradezco anticipadamente la deferencia y su opinión el mismo que será valioso para replantear el instrumento o continuar con el proceso de recopilación de datos.

Atentamente.

Walter Amador Chávez Alvarado
 Firma
 Apellidos y nombres
 D.N.I:

Adjunto:

1. Matriz de investigación
2. Matriz de categorización apriorística
3. Definición conceptual de la categoría y sub categorías
4. Fichas de validez de instrumentos



CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo, Walter Armador Chávez Alvarado, identificado con DNI Nro. 09731778, Especialista enProg. de Sistemas. Actualmente laboro en UNN. N. Wiener, ubicado en Av. P. Heyer, no 2021, proceo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

Coherencia: El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión/sub categoría.

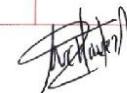
Relevancia: El ítem es parte importante para medir el indicador y la dimensión/sub categoría.

Claridad: La redacción del ítem permitirá comprender a la unidad de análisis.

Suficiencia: La cantidad de ítems es suficiente para responder al indicador y la dimensión/sub categoría.

Nro.	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 1: RESULTADOS	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	¿El proceso de facturación se está desarrollando correctamente?		/				/			/				/					
2	¿El uso de la herramienta de facturación es el adecuado?		/				/			/				/					
3	¿Las facturas que se elaboran esta contribuyendo a tener mejores resultados?		/				/			/				/					
4	¿Considera Ud. Que se está obteniendo buenos resultados en el control de ventas?		/				/			/				/					
5	¿usted cree que se está llevando un buen control de las ventas ?			/			/			/				/					<i>(Fallo)</i>

Nro.	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 1: RESULTADOS	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
6	¿Cree usted qué si se mejoraría el tiempo de respuesta, los resultados serían más satisfactorios?			/			/			/			/							
DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 2: RENTABILIDAD																				
7	¿Cree usted que el costo de ventas es el esperado?				/			/			/			/						
8	¿Está de acuerdo con el precio que se le está dando al cliente?				/			/			/			/						
9	¿Cree usted que el cliente contribuye en la mejora de la rentabilidad de la organización?			/			/			/			/							
10	¿Cree usted que el cliente está conforme con el costo de venta?			/			/			/			/							
11	¿Está de acuerdo que el cliente al devolver el pedido se origina una disminución en la rentabilidad de la organización?			/			/			/			/							
12	¿Cree usted que el cliente debería devolver siempre y cuando no se cumpla con su pedido?			/			/			/			/							
13	¿Cree usted que al momento de devolver la mercadería el cliente debe dar un tiempo para subsanar los errores?			/			/			/			/							
DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 3: ANALISIS DEL CLIENTE																				
14	¿Usted cree que se está distribuyendo correctamente el pedido del cliente?				/			/			/			/						
15	¿Se distribuye a tiempo los productos solicitados por el cliente?			/			/			/			/							
16	¿Usted cree que mejoraría las ventas de la empresa si el cliente está satisfecho con su pedido?			/			/			/			/							
17	¿Usted cree que mejoraría las ventas si se trabaja con satisfacción con el envío del pedido?			/			/			/			/							
18	¿El cliente se encuentra satisfecho con la atención?			/			/			/			/							
19	¿Cree usted que el cliente al realizar su pedido, está satisfecho con el trato recibido?			/			/			/			/							
20	¿Los clientes dan a conocer sus inquietudes o molestias?			/			/			/			/							



(si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Y después de la revisión opino que el instrumento No debe de ser aplicado:

Observaciones:

1. Debe de añadir Dimensión/sub categoría.....No debe añadirse nada adicional
2. Debe añadir ítems en la dimensión/sub categoría No debe añadirse nada adicional
3. Otra observación:

Es todo cuanto informo;



Firma

Fecha: 20/10/2018

DNI: 09731774



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍAS**

Plan de Tesis

Mejorar el Control de Ventas en la Empresa Cotton Knit

S.A.C,2018

Para optar el título profesional de Ingeniero de Sistemas Informática

AUTOR

Br. Gutiérrez Marín, Glicerio Jesus

ASESORES

Mg. Fernando A. Nolazco Labajos

Mg. Edwin José Chunga Huatay

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD

Ingeniería de Sistemas e Informática

LIMA - PERÚ

2018

6	¿Cree usted qué, teniendo Indicadores más precisos, serán notorios los resultados?						
DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 2: RENTABILIDAD							
7	¿Cree usted que el costo de ventas es el esperado?						
8	¿Está de acuerdo con el precio que se le está dando al cliente?						
9	¿Cree usted que el cliente está contribuyendo en la mejora de su rentabilidad?						
10	¿Cree usted que el cliente está conforme con el proceso de venta?						
11	¿Está de acuerdo que el cliente al devolver el pedido si se origina una disminución de la rentabilidad?						
12	¿Cree usted que el cliente tiene la autonomía de su pedido y debe ser atendido correctamente?						
13	¿Cree usted que al momento de devolver la mercadería el cliente debe dar un tiempo para subsanar los errores?						
DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 3: ANALISIS DEL CLIENTE							
14	¿Cree usted que el cliente recibe un mejor trato al realizar su pedido?						
15	¿Los clientes da a conocer sus inquietudes o molestias?						
16	¿Usted cree que se está enviando correctamente el pedido del cliente ?						
17	¿Se entrega a tiempo el despacho del cliente ?						
18	¿Cree usted que el cliente puede comprar más si está conforme con la atención recibida?						
19	¿Usted cree que mejoraría las ventas de ambos si trabajan muy satisfechos con el envío del pedido?						
20	¿El cliente se encuentra satisfecho con la atención?						

(si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Y después de la revisión opino que el instrumento Si No debe de ser aplicado:

Observaciones:

1. Debe de añadir Dimensión/sub categoría.....No debe añadirse nada adicional
2. Debe añadir ítems en la dimensión/sub categoría No debe añadirse nada adicional
3. Otra observación:

Es todo cuanto informo;

Firma

Fecha:

DNI:

Anexo 7: Fichas de validación de la propuesta



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA

Lima, 5 de diciembre de 2018.

Yo:	José Neira de los Ríos		
identificado con DNI	10195545	con título profesional en	Ingeniero Industrial
el máximo grado académico alcanzado es	Bachiller	especialista en	Comercialización
laboro en la	Empresa COTTON KNIT		
desempeñándome como	Gerente Comercial		
procedo a revisar la propuesta titulada	Aplicativo Novit basado en Metodologías SCRUM		
que tiene como objetivo	Mejorar el control de ventas en la Empresa COTTON KNIT S.A.C.		

Evaluación			
Nº	Indicadores	Si	No
1.	La propuesta responde al diagnóstico.	X	
2.	Los objetivos de la propuesta son coherentes con la problemática.	X	
3.	La propuesta indica las actividades a realizarse.	X	
4.	La propuesta demuestra el costo/beneficio.	X	
5.	La propuesta incluye el flujo de caja.	X	
6.	En la propuesta se plantean los indicadores (KPIs)	X	
7.	La propuesta incluye el cronograma de actividades.	X	
8.	La propuesta incluye la solución técnica-administrativa.	X	
9.	La propuesta aporta la ciencia.	X	
10.	La propuesta evidencia el conocimiento de la profesión.	X	

Y después de la revisión opino que la propuesta es/debe:

- Factible
 Mejorar
 Replantear

Es todo cuanto informo;

COTTON KNIT S.A.C.

José Neira
Gerente Comercial



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA

Lima, 5 de diciembre de 2018.

yo:	chunga Huatay Edwin José	identificado con DNI	16594298	con título profesional en	Ing. de Sistemas
el máximo grado académico alcanzado es	Maestro	especialista en	Arquitectura Software		
laboro en la	Universidad Privada Norbert Wiener				
desempeñándome como	Docente				
procedo a revisar la propuesta titulada	Propuesta de un aplicativo móvil basado en la metodología SCRUM				
que tiene como objetivo	Mejorar el control de ventas en la empresa Cotton Knit S.A.C. 2018				

Evaluación

Nº	Indicadores	Si	No	Sugerencia
1.	La propuesta responde al diagnóstico.	Si		
2.	Los objetivos de la propuesta son coherentes con la problemática.	Si		
3.	La propuesta indica las actividades a realizarse.	Si		
4.	La propuesta demuestra el costo/beneficio.	Si		
5.	La propuesta incluye el flujo de caja.	Si		
6.	En la propuesta se plantean los indicadores (KPIs)	Si		
7.	La propuesta incluye el cronograma de actividades.	Si		
8.	La propuesta incluye la solución técnica-administrativa.	Si		
9.	La propuesta aporta la ciencia.	Si		
10.	La propuesta evidencia el conocimiento de la profesión.	Si		

Y después de la revisión opino que la propuesta es/debe:

- Factible
- Mejorar
- Replantear

Es todo cuanto informo;

Firma y sello

Anexo 8: Evidencia de la visita a la empresa

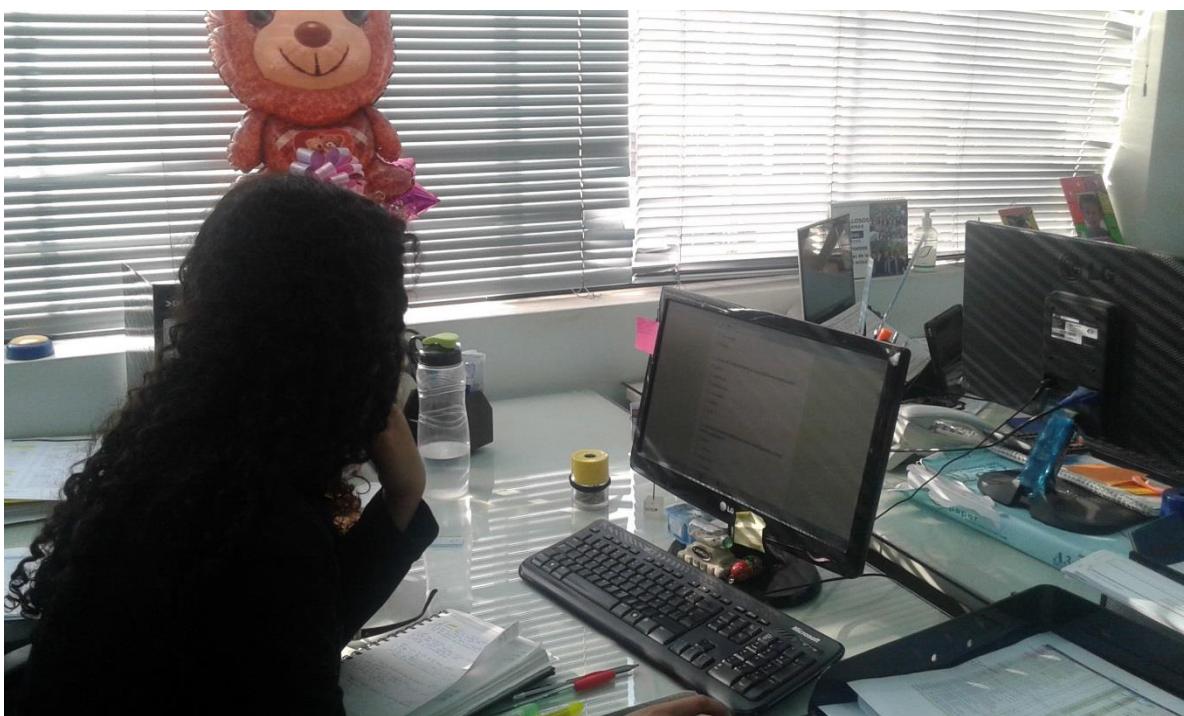
Entrevista al Sr. José Neira, Gerente Comercial de la Empresa Cotton Knit S.A.C



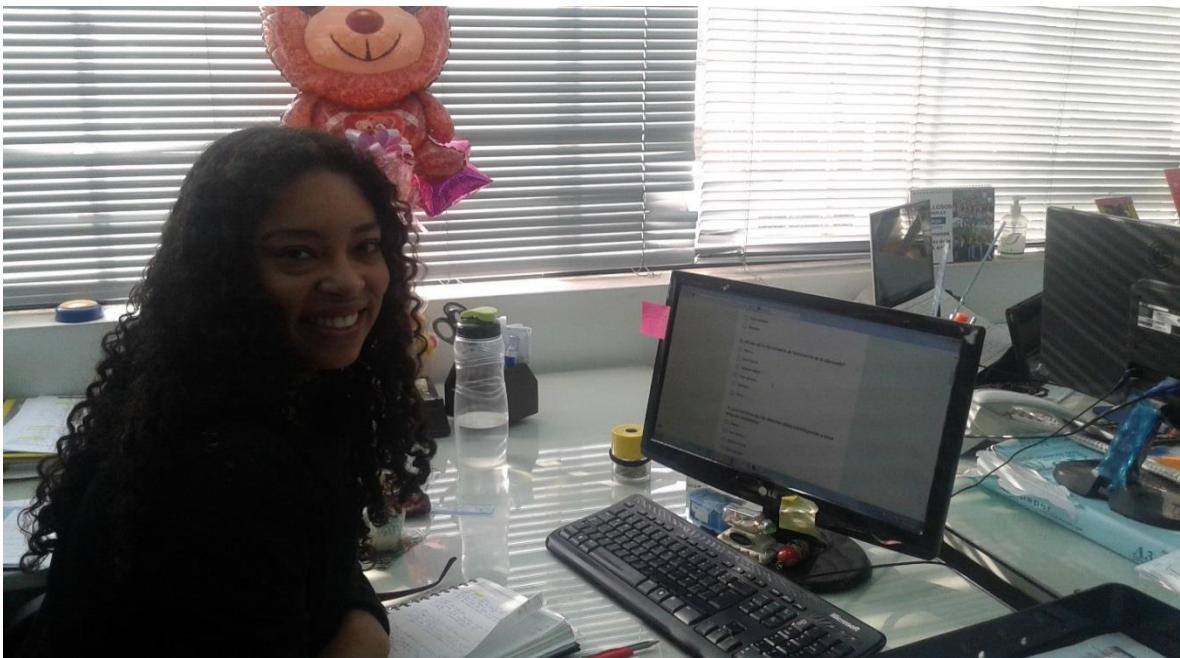
Entrevista al Sr. Renzo Chávez, Asistente Comercial de la Empresa Cotton Knit S.A.C



Entrevista al Sra. Paola Nacarino, Ejecutiva de Ventas de la Empresa Cotton Knit S.A.C



Entrevista al Sra. Estefany Martínez, Asistente Comercial de la Empresa Cotton Knit S.A.C Realizando la Encuesta.



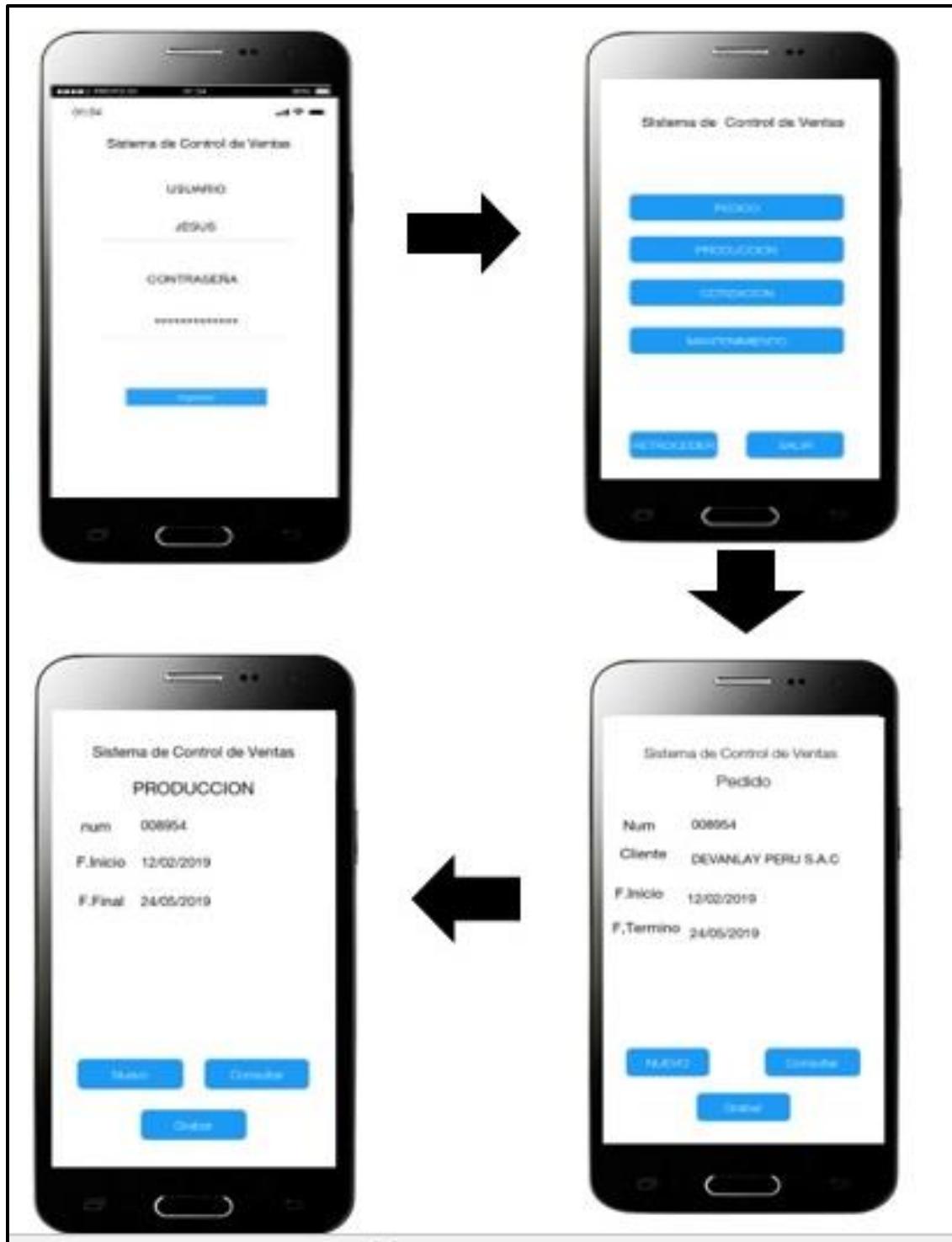
Entrevista al Srta. Estefany Martínez, Asistente Comercial de la Empresa Cotton Knit S.A.C, Culminando la Encuesta a los Colaboradores.



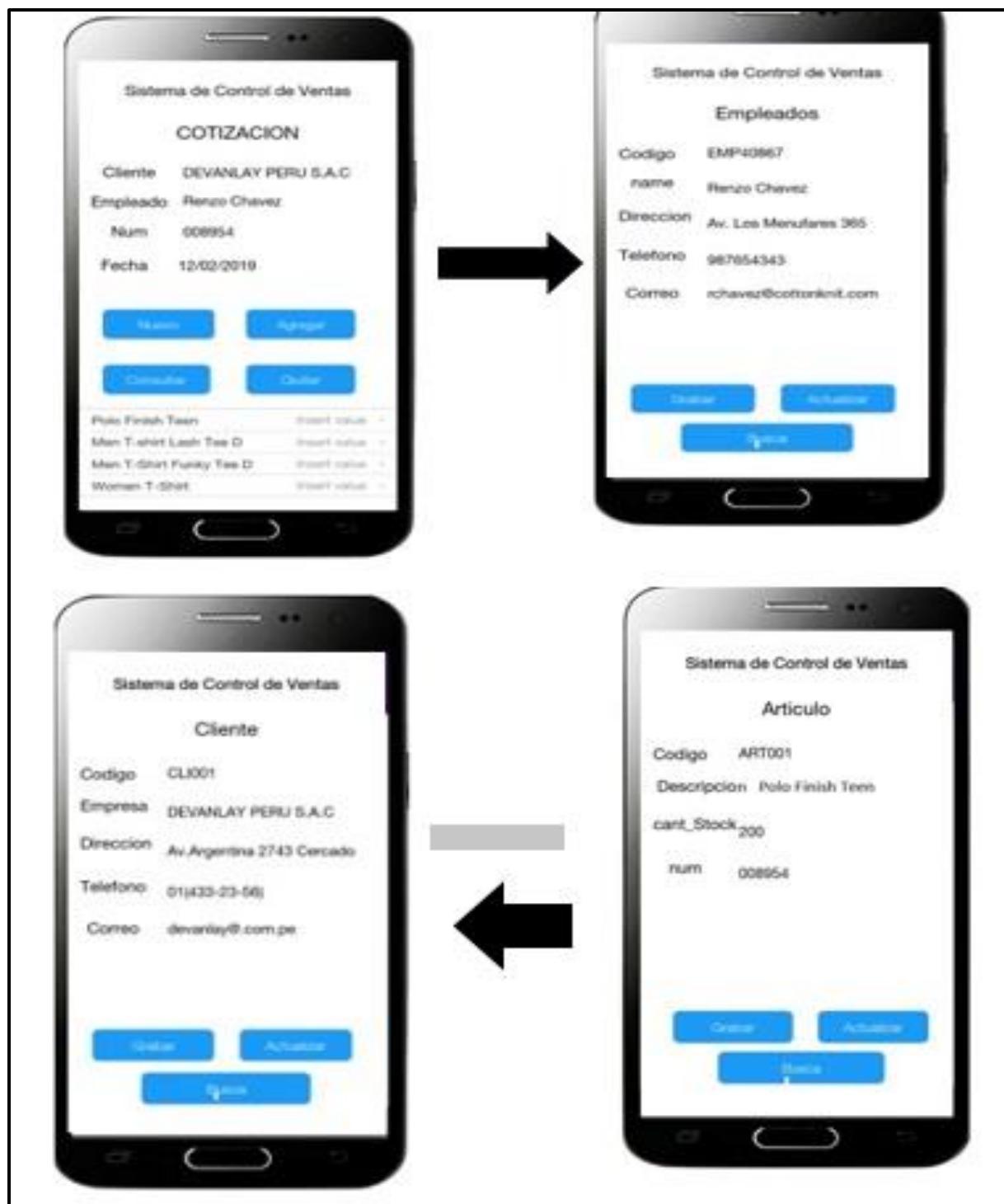
Culminando la Visita a la Empresa Cotton Knit S.A.C, 2018

Anexo 9: Evidencias de la propuesta

Prototipo Funcional de usuario



Prototipo Funcional del Administrador



Anexo 10: Artículo de investigación

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍAS**

**Propuesta de un aplicativo móvil basado en metodología Scrum
para mejorar el control de ventas en la empresa Cotton Knit
S.A.C,2018**

AUTOR

Br. Gutiérrez Marín, Glicerio Jesus

Bachiller en Ingeniería de sistemas e informática

glicegut@gmail.com

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD

Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería Industrial
y Gestión

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA

Desarrollo de software y aplicaciones

LIMA - PERÚ

2018

1. Introducción

A) Teorías

Teorías de control

Risi (2011) Se refiere al orden en las matemáticas y el gran uso en la ingeniería, es una de las herramientas en lazo cerrado que son importantes para una mejor marcha en la gestión de los sistemas computarizados, La teoría de Control se aplicará como teoría fundamental y base en la investigación considerando que el área de investigación es la ingeniería de sistemas.

Teorías sistémicas de la comunicación

Baecker, Dick (2017) Se refiere de la desconstrucción de la teoría matemática de la comunicación y del modelo de trasmisión de Claude Shannon y Warren weaver basándose en la pregunta irresuelta sobre la identidad de un se sabe que es un nombre de efecto formado a partir del participio del verbo resulta y este a su vez proviene del latín resultare (saltar hacia atrás, rebotar, ser

mensaje para distintos observadores desarrollan un modelo selectivo de comunicaciones, La teoría de Control se aplicará como teoría fundamental y base en la investigación considerando que el área de investigación es la ingeniería de sistemas

B) Categoría Problema

Control de Ventas

Artal (2015) El control de ventas y vendedores encuentra en la oficina de ventas el soporte físico y el apoyo personal necesarios para funcionar correctamente. Una buena oficina ayuda realmente a los vendedores a mantener una buena comunicación bidireccional con la empresa y los jefes.

C) Subcategorías

Resultados

devuelto, etc.) en pocas palabras cuando hablamos de resultado no es más que un efecto o la consecuencia de un hecho.

Según el diccionario de la Real la definición de resultado se refiere a efecto, consecuencia o conclusión de una acción, un proceso, un cálculo, etc.; cosa o manera en que termina algo: el resultado de un experimento, el resultado de una presión, el resultado de un comportamiento, el resultado de una resta, el resultado de un juego, entre otros ejemplos

el término resultado se refiere siempre a lo mismo, independientemente del tipo de ámbito en donde se vea e implica la obtención de una respuesta, que claro en algunos casos serán simplemente números y en otros casos pueden ser solo palabras, como ser positivo o negativo. En el caso específico.

Rentabilidad

El concepto de rentabilidad ha ido cambiando con el tiempo y ha sido usado de distintas formas, siendo este uno de

los indicadores más relevantes para medir el éxito de un sector, subsector o incluso un negocio, ya que una rentabilidad sostenida con una política de dividendos, conlleva al fortalecimiento de las unidades económicas. Las utilidades reinvertidas adecuadamente significan expansión en capacidad instalada, actualización de la tecnología existente, nuevos esfuerzos en la búsqueda de mercados, o una mezcla de todos estos puntos.

La rentabilidad es la relación que existe entre la utilidad y la inversión necesaria para lograrla, ya que mide tanto la efectividad de la gerencia de una empresa, demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas realizadas y utilización de inversiones, su categoría y regularidad es la tendencia de las utilidades. Estas utilidades a su vez, son la conclusión de una administración competente, una planeación integral de costos y gastos y en general de la observancia de cualquier medida

tendiente a la obtención de utilidades. La rentabilidad también es entendida como una noción que se aplica a toda acción económica en la que se Jhonnatan Jesus Carrillo Agurto (2014) *Implementación De Un Sistema De Información Para Mejorar La Gestión De Los Procesos De Compra, Venta Y Almacén De Productos Deportivos En La Tienda Casa De Deportes Rojitas E.I.R.Ltda. - Chimbote; 2014.* La presente investigación fue desarrollada bajo la línea de investigación: Implementación de las tecnologías de información y comunicación para la mejora continua de la calidad en las Organizaciones del Perú, de la escuela profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. La investigación tuvo como objetivo implementar un Sistema de Información para mejorar la gestión de los procesos de compra, venta y almacén de productos deportivos de la Tienda Casa de Deportes Rojitas, de la ciudad de Chimbote, la investigación

tuvo como diseño no experimental, de tipo documental y descriptiva, la población y muestra fue delimitada en 16 trabajadores, con lo que una vez que se aplicó el instrumento se obtuvieron los siguientes resultados: En lo que respecta a las interrogantes más relevantes, se puede visualizar que un 75% expresó que la tienda requiere de la implementación de un Sistema de Información, como también se encontró que un 75% manifiesta que es beneficioso contar con un Sistema de Información, así mismo un 100% revela que existe pérdida de tiempo al realizar los reportes de los procesos que existen en la tienda, además un 100% declara que existen desactualización de datos en la administración. Todos estos resultados coinciden con la hipótesis general, por lo que esta investigación queda debidamente justificada en la necesidad de realizar la implementación de un Sistema de Información para ayudar a mejorar la gestión de los procesos de Compra, Venta y Almacén

de productos en la Tienda Deportiva Rojitas. al concluir se llegó a ver que existen ciertos disgustos en los trabajadores que laboran en la empresa lo cual pasan la mayor parte en realizar los procesos, por medio del cual el software de BI les brindaría un gran apoyo para agilizar sus procesos de una forma más eficiente

movilizan los medios, materiales, humanos y financieros con el fin de obtener los resultados esperados.

En la literatura económica, aunque el término de rentabilidad se utiliza de forma muy variada, y son muchas las aproximaciones doctrinales que inciden en una u otra faceta de la misma, en sentido general se denomina a la rentabilidad a la medida del rendimiento que en un determinado periodo produce los capitales utilizados en el mismo. Esto supone la comparación entre la renta generada y los medio utilizados para obtenerla con el fin de permitir la

elección entre alternativas o a juzgar por la eficiencia de la acciones realizadas, según que el análisis sea a priori o a posteriori (Sánchez, 2001).

Análisis del Cliente

Según Tavira (Kotler,2002), afirma que las empresas centradas en el cliente se encuentran en una mejor posición para establecer estrategias que proporcionen beneficios a largo plazo. La gestión de la relación con el cliente no significa ignorar a la competencia, si no mantenerse cerca y responder con estrategias diferentes a las necesidades de esos clientes.

Según Tavira (Whiteley y Hesson,1996) indicaron que la empresa que se focaliza en el cliente añadirá valor a sus procesos. Estos Autores sugirieron cinco acciones para diferenciar una empresa centrada en el cliente de otra que no lo está (tabla N1) pag 309

Categoría Solución

Aplicativo Movil

Según el estudio de marketing Mobile de IAB Spain, la penetración de smartphones en individuos mayores de edad alcanza el 97% de la población internauta. Esto es 9.440.000 personas estimadas en España. por otro lado, el 2,4% (747.000 personas estimadas) dispone de un móvil sin conexión a internet. Estos datos refrendan una tendencia que, además, refleja que cada vez nos conectamos más desde dispositivos móviles y menos desde ordenadores o incluso tablets; estas últimas tienen su terreno, pero todavía no alcanzan a competir con el rey de la conectividad (**Fuentes,2018**)

Nuestro Smartphone se ha convertido de forma irremediable en un tentáculo más de nuestro cuerpo, suponiendo una llave para nuestro entorno social y laboral. El “siempre conectados” es una manera que nos persigue, y a veces nos atormenta. Pero, ¿de qué forma nos conectamos?

No existen datos a veces que indiquen que nos conectamos más de un modo u otro, pero todo parece indicar que el entorno app, en muchas ocasiones más intuitivo cada vez cobra menos fuerza en un futuro en el que la conexión mediante aplicativo puede tomar la delantera.

D)Antecedentes

Internacional

Tarazona (2016), El autor se está refiriendo de como ayudara a la innovación para el trabajo que se está proyectando a obtener nuevas tecnologías en la provincia de Manizales, es dar a conocer que mejoras da la inteligencia de negocios en las empresas, y conceptos que aportan para una mejor toma de decisiones, como objetivo podemos decir que la información sea llegue menor tiempo posible para dar una adecuada solución

Nacional

Favio (2014), de esta forma atravez del Diseño de un sistema basado en tecnología Web para el control y gestión

de venta de unidades móviles, es dar a conocer que mejoras da la inteligencia de negocios en las empresas, y conceptos que aportan para una mejor toma de decisiones, como objetivo podemos decir que la información sea llegue menor tiempo posible para dar una adecuada solución a las problemáticas que tienes las empresas.

E) Objetivos

Diagnosticar: la categoría control de las ventas para su estudio.

Conceptualizar: la categoría control de ventas y Aplicativo Móvil para su sustentación Académica.

II. Método

Sintagma

En la holística se refiere en la rigidez, a su vez los sintagmas tienen mucha dinámica y son flexibles; son excluyentes de esta manera los paradigmas están contemplados en una generación de sintagmas, Se aplicará como holístico

para la problemática a estudiar (Poleo,2009)

Enfoque

El autor se refiere que, aunque hay escepticismo con diferentes autores, el enfoque mixto es el conjunto de ambos y hace que se enriquezca la investigación, Se aplicará el enfoque mixto para la mejora de la problemática que es el control de ventas (Hernández, Fernández & Baptista,2006)

Nivel y Método

Nivel

Se refiere que se estudia que el nivel es comprensivo porque tiene relación con otros eventos, mencionando las casualidades, pero exclusivas las metas de este nivel son explicar, predecir y proponer, Se aplicará el Nivel Comprensivo para la mejorar la problemática que es el control de ventas pág. 19(Hurtado,2000)

Método

El autor nos comenta que un modelo Positivista, se basa en un modelo lógico deductivo desde su teoría a la proposición, elaboración de conceptos, desarrollo operacional, la medición, recolectar datos y las pruebas de hipótesis e Análisis, Se aplicará el Método Deductivo e Inductivo para la mejorar la problemática que es el control de ventas (Cook, R. ,1995)

Población

Son las personas que desempeñan un cargo no menor en la empresa la cual tiene responsabilidades medias no tan altas, Se aplicará como área de estudio la población cuantitativa de 24 empleados. (Bayo y Merino,2002)

Muestra

Es la persona encargado que interactúa en todos los procesos de la organización, Se tomará como área de estudio la Muestra cuantitativa de 5 colaboradores según Aguedo (RR. HH,2010)

Unidades Informantes

Unas pueden ser de unidades nos da a entender que más comúnmente se refiere al que le presta su mayor atención son los primeros que están pendientes del caso, Se tomará como área de estudio cuantitativo de las unidades informantes a un encargado de ventas y Se tomará como área de estudio cualitativo de las unidades informantes a un coordinador de ventas (Sixto A,2007) pág. 279

Técnicas e Instrumentos para la recopilación de datos

Instrumentos y Técnicas

Entrevista

La entrevista nos podrá ayudar para recolectar la información de diferentes puntos es este caso el punto o la población en estudio, Se tomará como Técnica de estudio cualitativo la Entrevista pág. 246 (Del rincón et al, 1995,307)

Encuesta

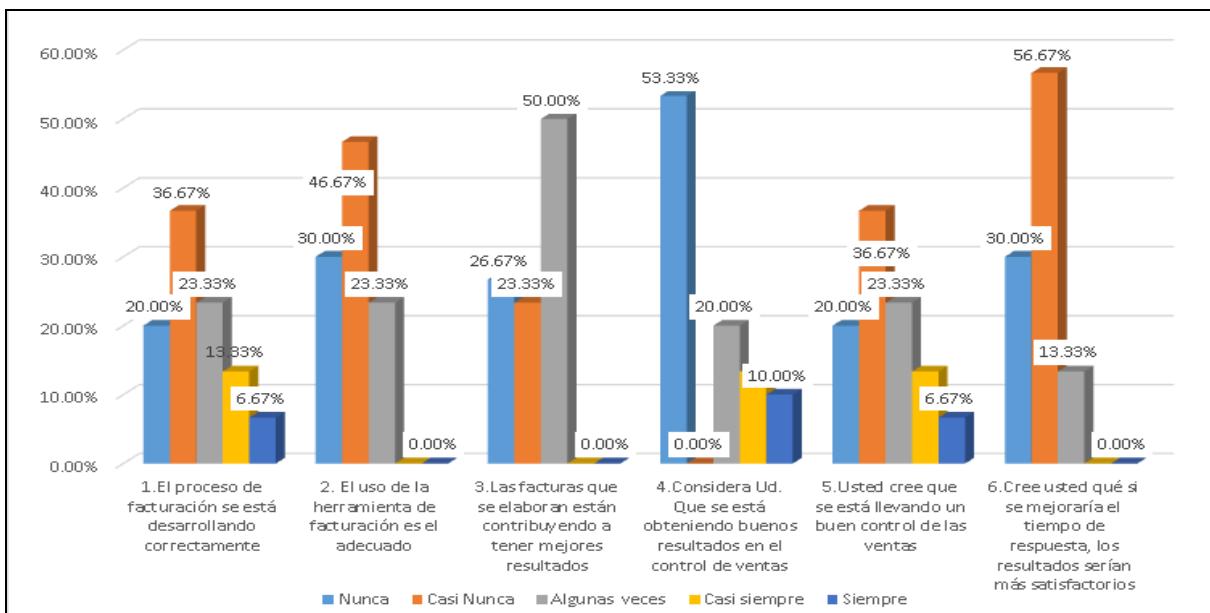
Es una de las técnicas que nos ayudara a consultar a un grupo de personas,

seleccionándolas según determinados principios formas estadísticas, por medio del cual estudiaremos unas de las principales como son entrevista por cuestionarios se refiere a la consulta en la que podamos dar cuenta es la forma de muchas interrogantes que, relacionadas entre sí el individuo al que se está dirigiendo devuelve el mensaje, Se tomará como Técnica cuantitativa el estudio la Encuesta (sixto,2007)

Tabla 9.

Frecuencias y porcentajes de la sub categoría Resultados.

Ítems	Nunca		Casi Nunca		Algunas Veces		Casi Siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1.El proceso de facturacióí se está desarrollando correctamente	6	20.00	11	36.67	7	23.33%	4	13.33%	2	6.67
2. El uso de la herramienta de facturación es el adecuado			9	30.00	14	46.67	7	23.33	0	0.00



Validez del instrumento

Juicio de expertos para el instrumento
Cuantitativo

III. Resultados

Resultados Cuantitativos

Para obtener los resultados esperados se apoyó de los documentos de la organización para que sean interpretados y analizados entre ellos son:

3.Las facturas que se elaboran están contribuyendo a tener mejores resultados	8	26.6	7	23.3	15	50.0	0	0.00	0.00
4.Considera Ud. Que se está obteniendo buenos resultados en el control de ventas	16	53.3	0	0.00	6	20.0	4	13.3	3 10.0
5.Usted cree que se está llevando un buen control de las ventas	6	20.0	11	36.6	7	23.3	0	13.3	2 6.67
6.Cree usted qué si se mejoraría el tiempo de respuesta, los resultados serían más satisfactorios	9	30.0	17	56.6	4	13.3	0	0.00	0.00

Figura 9 Frecuencia y porcentajes de la sub categoría Resultados

En la tabla 7 y figura 12 se observa la predominación del valor *casi nunca* en las preguntas 1, 2, 5 y 6. en una segunda instancia predomina la escala *algunas veces* en ese mismo grupo de preguntas de la sub categoría resultados. Esta información permite determinar que el software de facturación no está siendo muy optimo, que el control de las ventas no es el adecuado y que si hubiera un mejor tiempo de respuesta los resultados serían más satisfactorios.

Tabla 8.

Frecuencias y Porcentajes de la sub categoría Rentabilidad

Ítems	Nunca		Casi Nunca		Algunas Veces		Casi Siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
7. Cree usted que el costo de venta es el esperado	11	36.67%	4	13.33%	15	50.00%	0	0.00%	0	0.00%
8.Está de acuerdo con el precio que se le está dando al cliente	13	43.33%	0	0.00%	6	20.00%	7	23.33%	4	13.33%
9. Cree usted que el cliente contribuye en la mejora de la rentabilidad de la organización	5	16.67%	11	36.67%	6	20.00%	4	13.33%	3	10.00%
10.Cree usted que el cliente está conforme con el costo de venta	11	36.67%	13	43.33%	5	16.67%	1	3.33%	0	0.00%
11. Está de acuerdo que el cliente al devolver el pedido se	7	23.33%	5	16.67%	16	53.33%	2	6.67%	0	0.00%

origina una disminución en la rentabilidad de la organización

12.Cree usted que el cliente debería devolver siempre y cuando no se cumpla con su pedido	16	53.33%	0	0.00%	6	20.00%	4	13.33%	4	13.33%
13.Cree usted que al momento de devolver la mercadería el cliente debe dar un tiempo para subsanar los errores	5	16.67%	11	36.67%	7	23.33%	5	16.67%	2	6.67%

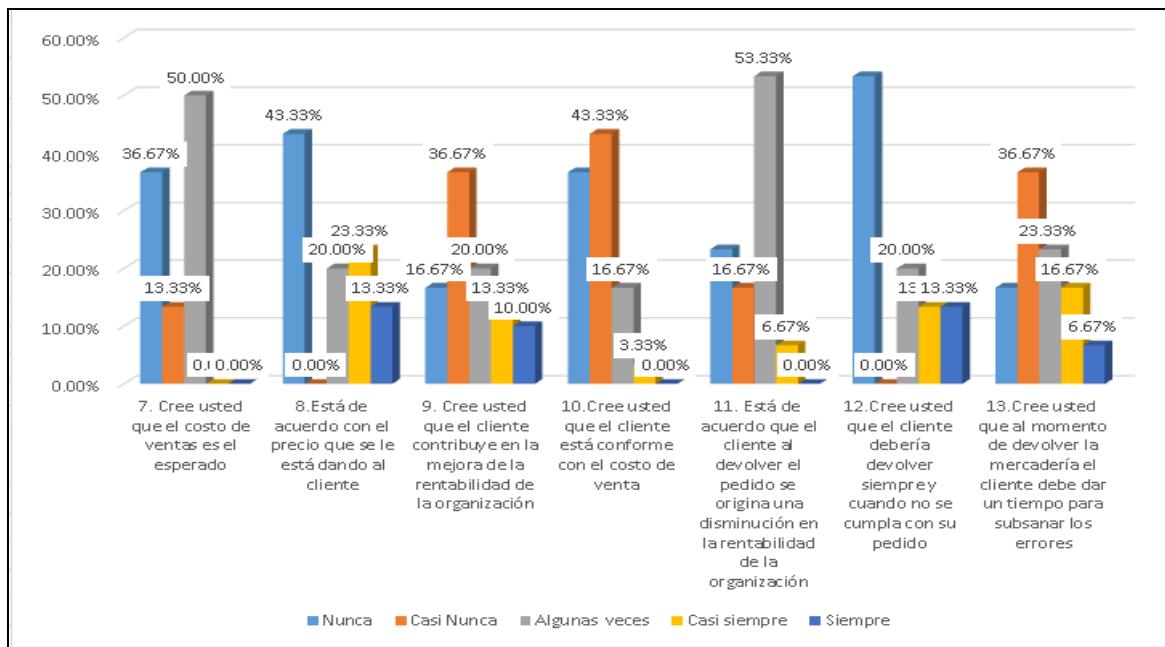


Figura 13 Frecuencia y porcentajes de la sub categoría Rentabilidad

En la tabla 8 y figura 13 se observa la predominación del valor *algunas veces* en las preguntas 7 y 11. en una segunda instancia predomina la escala *nunca* en ese mismo grupo de preguntas de la sub categoría rentabilidad. Esta información permite determinar que el precio de las ventas no es el adecuado y que al devolver las prendas la empresa sufre un déficit en su rentabilidad, que el control de las ventas no es el adecuado y que si hubiera un mejor tiempo de respuesta los resultados serían más satisfactorios.

Tabla 9.

Frecuencias y Porcentajes de la sub categoría Análisis del Cliente

Ítems	Nunca		Casi Nunca		Algunas Veces		Casi Siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
14. Usted cree que se está distribuyendo correctamente el pedido del cliente	8	26.67	14	46.67	5	16.67	3	10.00	0	0.00
15. Se distribuye a tiempo los productos solicitados por el cliente	10	33.33	5	16.67	11	36.67	4	13.33	0	0.00
16. Usted cree que mejoraría las ventas de la empresa si el cliente está satisfecho con su pedido	13	43.33	0	0.00	6	20.00	4	13.33	7	23.33
17.Usted cree que mejoraría las ventas si se trabaja con satisfacción con él envío del pedido	6	20.00	11	36.67	7	23.33	4	13.33	2	6.67
18. El cliente se encuentra satisfecho con la atención	9	30.00	16	53.33	5	16.67	0	0.00	0	0.00
19. Cree usted que el cliente al realizar su pedido, está satisfecho con el trato recibido	7	23.33	5	16.67	13	43.33	5	16.67	0	0.00
20.Los clientes dan a conocer sus inquietudes o molestias	15	50.00	1	3.33	6	20.00	4	13.33	4	13.33

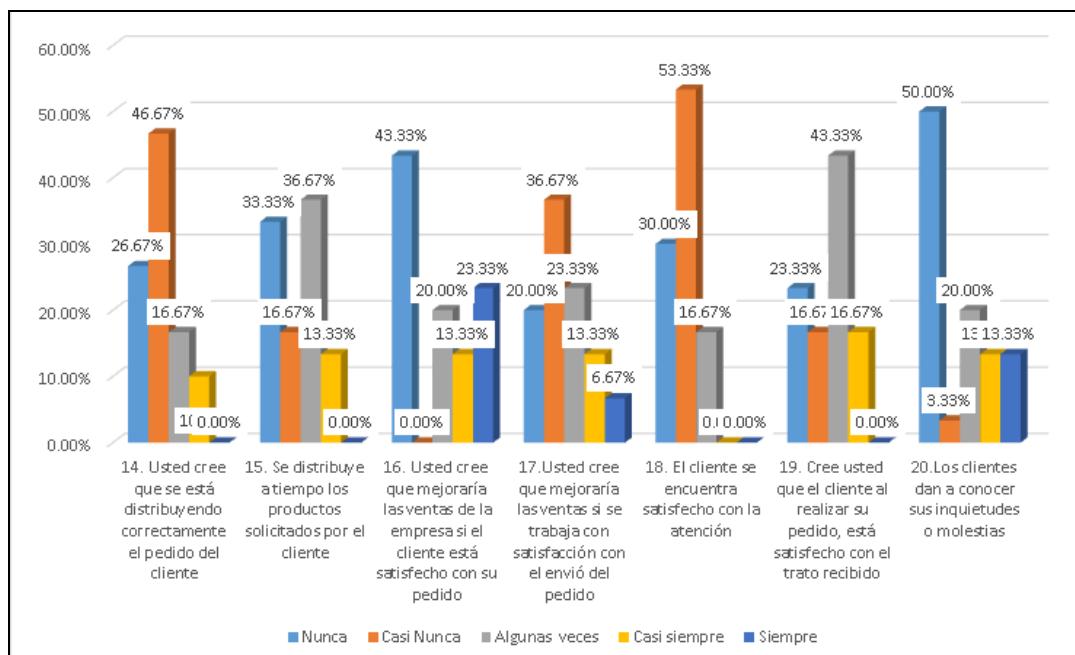


Figura 14. Frecuencia y porcentajes de la sub categoría Análisis del Cliente

En la tabla 9 y figura 14 se observa la predominación del valor *casi nunca* en las preguntas 14, 17 y 18. en una segunda instancia predomina la escala *nunca* en ese mismo grupo de preguntas de la sub categoría Análisis del Cliente. Esta información permite determinar que el cliente no esta tan satisfecho con la distribución del pedido por lo cual genera molestias la cual ocasiona la disminución del pedido.

Resultados Cualitativos

IV. Discusión

De esta manera el problema realizado en este proyecto el cual el control de ventas, se entiende y se da referencia que puede mejorar en distintas formas, dando como propuesta un aplicativo móvil que desea dar la solución a las 3 subcategorías que llevaran a cabo la solución del problema.

V. Referencias

Acurio (2017). Estrategia para la recepción de pedidos apoyada en predicciones de negocio con business intelligence. 3C Empresa, investigación y pensamiento crítico, 6(2), 46-58.

Calvo (2016). *Solución de Inteligencia de negocios basado en Minería de Datos para apoyar la toma de decisiones en el proceso de 225 sistema del hospital departamental universitario santa Sofia de caldas, en la ciudad de Manizales* ((Tesis para obrar la Maestría en la Universidad 225 sistema 225 de Manizales Maestría en

- Gestion y desarrollo de proyectos de software Manizales junio-2016)
- Córdova (2016). *Diseño de un sistema BI para la toma de decisiones en los procesos de venta y cliente aplicado en la empresa AMCOR RIGID PLASTIC del Perú S.A* (Tesis para optar al Título de Ingeniero de Sistemas e Informática) Universidad Privada Norbert Wiener, Lima-Perú 2016
- Gutiérrez (2015). *Análisis del retorno de la inversión en la gestión comercial de los supermercados en el Perú* Bookmark and Share. ISSN: 2306-6431. Escuela de Postgrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Recuperado de: <https://revistas.upc.edu.pe/index.php/sinergia/article/view/414>
- Jorge, P. (2017). *Diseño de un sistema para mejorar el proceso de ventas de una micro empresa de Avicola, 2016* (Tesis para optar al Título de Ingeniero de Sistemas e Informática) Universidad Privada Norbert Wiener, Lima-Perú 2017
- Artal (2012). Dirección de ventas-Control de Ventas, Madrid 2012
- Martínez (2013). *Modelo de Gestión Estratégica de Ventas* (Seminario para optar al Título de Ingeniero Comercial, Mención Administración)

Universidad de Chile,
Santiago, Chile-verano
2013

de:[http://www.redalyc.org/p
df/870/87041161004.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/870/87041161004.pdf)

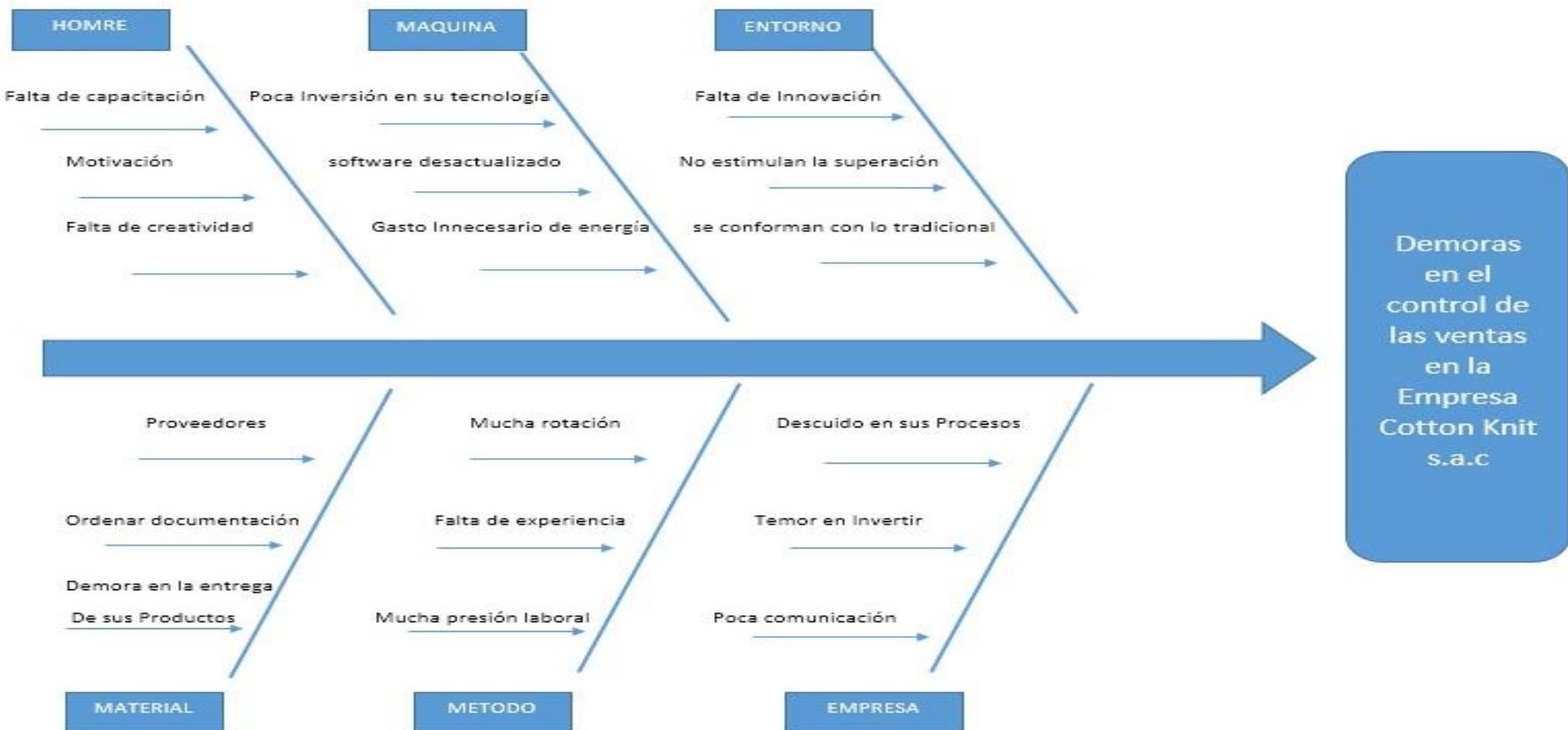
Rojas, P. (2013). *La capacitación de ventas basada en inventarios críticos como determinante de apalancamiento operativo en farmacia comunitaria* (Estudios Gerenciales 29 (2013) 239–246) Profesor,

Departamento de Nutrición y Alimentos,
Facultad de Farmacia,
Universidad de Valparaíso, Valparaíso,
Chile

Tavira (Whiteley y Hesson, 1996) *Ciencia y Sociedad*. Instituto Tecnológico de Santo Domingo de República Dominicana Recuperado

Anexo 11: Matrices de trabajo

1. Matriz de causa efecto para definir el problema



2. Matriz de teorías

Nro.	Teoría	Autor de la teoría	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parafraseo	¿Cómo la teoría se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
1	Teorías de control	RISI	Teoría de control para sistemas informáticos RISI 8(1), 2011 (71-77) Revista de Investigación de Sistemas e Informática	Se refiere al orden en las matemáticas y el gran uso en la ingeniería, es una de las herramientas en lazo cerrado que son importantes para una mejor marcha en la gestión de los sistemas computarizados,	La teoría de Control se aplicará como teoría fundamental y base en la investigación considerando que el área de investigación es la ingeniería de sistemas	Feliz A. Fermín Pérez (2011) teoría de control para sistemas informáticos Universidad Nacional Mayor de San Marcos Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática Lima-Perú	http://doi.acm.org/10.1145/115994.115995 . Revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/2291ema/article/download/5648/4890

2	Teorías sistémicas de la comunicación	Baecker	Teorías sistémicas de la comunicación Revista Mad. Revista del Magíster en Análisis Sistémico Aplicado a la Sociedad, núm. 37, 2017, pp. 1-20 Facultad de Ciencias Sociales Santiago de Chile, Chile	Se refiere de la desconstrucción de la teoría matemática de la comunicación y del modelo de trasmisión de Claude Shannon y Warren weaver basándose en la pregunta irresuelta sobre la identidad de un mensaje para distintos observadores desarrollan un modelo selectivo de comunicaciones.	La teoría de Control se aplicará como teoría fundamental y base en la investigación considerando que el área de investigación es la ingeniería de sistemas	Baecker, Dirk (2017) Teorías sistémicas de la comunicación Revista Mad. Revista del Magíster en Análisis Sistémico Aplicado a la Sociedad, núm. 37, 2017, pp. 1-20 Facultad de Ciencias Sociales Santiago de Chile, Chile	http://www.redalyc.org/articulo/Oa?id=311252754001 DOI: 10.5354/0718-0527.2017.47267. © CC BY-NC 3.0
3	Teoría general del sistema	Bertalanffy	Bertalanffy (1981) indica que la teoría General de sistemas dada por Bertalanffy es la concepción del sistema como un todo en cuanto opuesta al punto de vista analítico y sumativo la concepción dinámica en cuanto opuesto a las concepciones estáticas y mecanicotécnicas la consideración del organismo como una actividad primaria en cuanto opuesta a la concepción de su reactividad primaria	Bertalamfly1981) se refiere el autor Bertalanffy que el pensamiento este visto no tan solo como en general sino también nos da a entender que la gran mayoría de autores tienen diferentes formas de representarlo y que aportan; con un pensamiento emprendedor en cuanto opuesto a los proyectos mecanicotécnicas,	La teoría General de sistemas se aplicará como teoría fundamental y base en la investigación considerando que el área de investigación es la ingeniería de sistemas e informática	Preister S. (1981) la teoría de sistema como marco de la referencia para el estudio de la familia. Universidad Católica de chile. Chile. Extraído de	https://repositorio.uc.cl/bio/streem/handle/11534/6267/000

4	Teoría de las Inteligencias Múltiples	Gardner H.	Gardner H. (1993) indica que cada persona está dotada de una inteligencia formada a su vez por una combinación de inteligencias múltiples que varían en grado y profundidad, pudiendo todas ellas pueden ser aumentadas con la práctica y el entrenamiento, Además, a partir de sus planteamientos acerca de la inteligencia, se reconocen las diferencias existentes.	Gardner H. (1993) indica que una persona ya tiene una inteligencia heredada formada por una gran variedad de conocimientos que se modifican en diversos factores, que a además tiene una forma que se desarrolló y diferencia cada vez más, para saber sus diseños como aplicarlos con una nueva tecnología, de modo que el autor de este trabajo hace referencia a una veracidad y lo de diferentes formas y enseñanzas,	La Teoría de las Inteligencias Múltiples se aplicará como teoría fundamental y base en la investigación considerando que el área de investigación es la ingeniería de sistemas e informática	Gardner (1993) la teoría de las Inteligencias Múltiples como marco de la referencia para el estudio de la Inteligencia de Negocios. Universidad de Murcia contextos educativos, 17(2014) pag.81	Dialnet- LaTeoriaDeLasInteligenciasMúltiplesEnLaEnsenanzaDe-4690236%20(1).pdf
5	Teoría de las Necesidades y Motivaciones	Abrahán Maslow	Abrahán Maslow (1954) Cuando este libro apareció quiso ser esencialmente un esfuerzo por construir sobre las psicologías clásicas del momento más para que para renegar de ellas o establecer otra psicología rival. Era un intento de ampliar la concepción de la personalidad humana llegando a cotas superiores de su naturaleza	Abrahán Maslow (1954) Desde el momento que se escribió fue una gran ayuda para aclarar diferentes formas de pensar, de cómo poder hablar sobre ver la lógica que en ese momento generaban muchas discusiones entre ellos la cual no llegaban a un buen acuerdo de cambiarlo o quedarse con la misma teoría en estudio	La Teoría de Necesidades y Motivaciones se aplicará como teoría fundamental y base en la investigación considerando que el área de investigación es la ingeniería de sistemas informática	Abrahán Maslow (1954) la Teoría de las Necesidades y Motivaciones para el estudio de las Psicologías clásicas del Momento Madrid España	https://books.google.com.pe/books?id=8wPdj2Jzqg0C&printsec=frontcover&q=Teoria+de+Necesidades+y+Motivaciones&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjU66T8p8DaAhVDkpAKHUt_DnsQ6AEIJzAA#v=onepage&q=Teoria%20de%20las%20Necesidades%20y%20Motivaciones&f=false

1. Matriz de antecedentes (

Nro.	Apellido del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones
3	Vásquez Rudas, Jhubel Favio	2014	Diseño de un sistema basado en tecnología Web para el control y gestión de venta de unidades móviles	URI: http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCN/1153	Enfoque: Diseño: Diagramas de la propuesta Método: Población: Técnica de muestreo: Muestra: Técnica/s: Instrumento/s:	se refiere a la evaluación e implementación del software a fin de lograr que se lleven a cabo los requerimientos del proyecto a realizar por la cual nos ayudara a monitorear de una forma correcta los módulos, así como también la seguridad, compatibilidad del software.	Con la implementación del software se podrá lograr las metas previstas de este trabajo, lo cual apoyará para que la información sea más rápida, segura y confiable.
Redacción final							
Vásquez Rudas, Jhubel Favio (2014) La presente Tesis intitulada "Diseño de un Sistema basado en tecnología Web para el control y gestión de venta de unidades móviles". Para diseñar y crear este sistema se está utilizando Tecnologías de la Información, un gestor de base de datos, tecnologías web como medio de comunicación y elementos de seguridad que brindan confidencialidad al sistema y a los datos que se transmiten. Para cumplir con estos requisitos la aplicación se está utilizando de lenguaje de etiquetas HTML, el lenguaje de programación Java y un sistema gestor de datos MySQL para generar contenidos dinámicos. Además, se utilizarán diferentes herramientas que ayuden a cumplir con los requerimientos especificados en el diseño. El diseño del sistema web que se presenta en este trabajo de tesis es crear un sistema de control y gestión que permita a la agencia de venta ofrecer una fuente de información a través de la web, con el sistema, se pretende permitir al usuario acceder a la información de la agencia que necesite para poder realizar los procesos que le corresponde, enlazándose desde cualquier computador de la agencia. El sistema permitirá hacer análisis de los datos que contiene la Base de Datos utilizando los formularios de búsquedas para obtener resultados específicos como datos de cliente, productos, ventas realizadas; los cuales son importantes para evaluar el desempeño de los vendedores y el estado de ventas de la agencia. Los datos que se transmiten son protegidos por los elementos de seguridad que brindan confiabilidad. El diseño del sistema Web puede mejorar la imagen y los servicios de la empresa mediante una aplicación que facilite las operaciones y el control de la información de los clientes y productos además de mejorar el proceso de atención de venta a los clientes lo cual ayudaría a captar nuevos clientes, por lo que, el sistema Web vendrá complementado con una serie de funcionalidades para el manejo y control de información relacionada con la empresa. de esta forma a través del Diseño de un sistema basado en tecnología Web para el control y gestión de venta de unidades móviles, es dar a conocer que mejoras da la inteligencia de negocios en las empresas, y conceptos que aportan para una mejor toma de decisiones, como objetivo podemos decir que la información sea llegue menor tiempo posible para dar una adecuada solución a las problemáticas que tiene las empresas.							
Referencia							
Vásquez Rudas, Jhubel Favio (2014). <i>Diseño de un sistema basado en tecnología web para el control y gestión de venta de unidades Móviles</i> . Tesis para optar el título profesional de: Ingeniero de sistemas Huancayo-Perú 2014, Universidad Nacional del Centro del Perú.							
Nro.	Apellido del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones
4	Jonatan Jesus Carrillo Agurto	2014	Implementación de un Sistema de Información Para Mejorar la Gestión de los procesos de compra, Venta y almacén de	http://repositorio.ladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1454/PROCESOS_RUP_CARRILLO_AGURTO_JHONATAN_JESUS.pdf?sequence=1&isAllowed=y	Enfoque: Diseño: Método: Población: Técnica de muestreo: Muestra: Técnica/s: Instrumento/s:	la gran mayoría opino que si un sistema de inteligencia de negocios ayudaría a mejorar los procesos en la tienda Rojita y una gran mayoría opino que no que los problemas continuaban	al concluir se llegó a ver que existen ciertos disgustos en los trabajadores que laboran en la empresa lo cual pasan la mayor parte en realizar los procesos, por medio del cual el software de BI les brindaría un gran apoyo para agilizar sus procesos de una forma más eficiente.

	Alfredo Zamudio Gutiérrez(2015). <i>Análisis del retorno de la inversión en la gestión comercial de los supermercados en el Perú</i> Bookmark and Share. ISSN: 2306-6431. Escuela de Post grado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
--	---

Nro.	Apellido del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones
6	Wilson Alejandro Rojas Calvo	2016	Solución de Inteligencia de negocios basado en Minería de Datos para apoyar la toma de decisiones en el proceso de cirugía del hospital departamental universitario santa Sofia de caldas, en la ciudad de Manizales.	http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/1032/1/Solucion%20de%20BI-DM%20Proceso%20de%20Cirugia.pdf	Enfoque: Diseño: Método: Población: Técnica de muestreo: Muestra: Técnica/s: Instrumento/s:	resultados obtenidos definidos y realizados, en los cuales se usan todos los procesos mencionados.	lo que se refiere a proyectos de BI en el ámbito de salud son muy diferentes a lo industrial lo diferencia los datos y reportes requeridos. Para que un proyecto de BI tenga éxito en el ámbito de salud será necesario integrar un personal especializado en diferentes áreas que den un enfoque holístico y tecnología.
Redacción final							
Wilson Alejandro Rojas Calvo (2016) <i>Solución de Inteligencia de negocios basado en Minería de Datos para apoyar la toma de decisiones en el proceso de cirugía del hospital departamental universitario santa Sofia de caldas, en la ciudad de Manizales</i> , en la gestión de recursos permite obtener mejores resultados tanto en el ámbito clínico como financiero, por medio del cual nos brindara el apoyo a la gestión de los procesos de cirugía del hospital, de acuerdo a la metodología se llevara a cabo de una manera sistemática y no trivial y concluimos que los proyectos de BI permiten mantener un control en los resultados que facilitaran el desarrollo de los procesos la cual nos ayudara en la reducción de tiempos en la ejecución.							
Referencia							
Wilson Alejandro Rojas Calvo (2016). <i>Solución de Inteligencia de negocios basado en Minería de Datos para apoyar la toma de decisiones en el proceso de cirugía del hospital departamental universitario santa Sofia de caldas, en la ciudad de Manizales</i> ((Tesis para obrar la Maestría en la Universidad autónoma de Manizales Maestría en Gestión y desarrollo de proyectos de software Manizales junio-2016)							
Nro.	Apellido del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones
7	Fernando Alonso Rojas, y Andrea Tatiana Paniagua.	2013	La capacitación de ventas basada en inventarios críticos como determinante del apalancamiento operativo en farmacia	https://ac.els-cdn.com/S0123592313000132/main.pdf?_tid=305be9b8-8697-49d7-a520-22a017f4c56b&acdnat=1536080331	Enfoque: Diseño: Método: Población: Técnica de muestreo: Muestra: Técnica/s: Instrumento/s:	Se representan como insumos de clasificación de inventarios un total de 239 referencias, que representan el 20% del total de inventarios con movimiento (compuesto por 1.200 insumos), en los períodos previos a la capacitación del retail a intervenir (7 meses). La sumatoria de las contribuciones al margen de ventas de estos productos de clasificación fue del 78,38%	al concluir nos muestra una operación más óptimo y menos volátil en el grupo de los empleados de ventas capacitado para movilizar productos críticos en margen de contribución, respecto del grupo control. Este resultado puede llevar a considerar la capacitación de ventas basada en productos críticos como una variable determinante del GAO en empresas de retail farmacéutico

		comunitaria	_d500cba8bf3f9d 4abbd03c2c3d7ce a43				
Redacción final							
Fernando Alonso Rojas, y Andrea Tatiana Paniagua (2013) <i>La capacitación de ventas basada en inventarios críticos como determinante del apalancamiento operativo en farmacia comunitaria</i> La capacitación de ventas basada en inventarios críticos como determinante del apalancamiento operativo en farmacia comunitaria. - En el presente documento se cuantifican los efectos de la capacitación de ventas basada en inventarios sobre el apalancamiento operativo de una organización de retailfarmacéutico. Se seleccionaron productos y temas de capacitación basándose en inventarios críticos de clasificación ABC, ordenados por márgenes de contribución. Los efectos de la capacitación fueron medidos por la optimización de la magnitud del grado de apalancamiento operativo, y por la correlación lineal de los componentes de resultados y ventas que conforman el parámetro. El caso evidencia que la capacitación de ventas en productos críticos contribuye a optimizar el apalancamiento operativo de un retail de farmacia comunitaria en magnitud y volatilidad de sus constituyentes, lo que puede ser extrapolable a otros sectores del comercio. al concluir nos muestra una operación más óptimo y menos volátil en el grupo de los empleados de ventas capacitado para movilizar productos críticos en margen de contribución, respecto del grupo control. Este resultado puede llevar a considerar la capacitación de ventas basada en productos críticos como una variable determinante del GAO en empresas de retail farmacéutico.							
Referencia							
Fernando Alonso Rojas, y Andrea Tatiana Paniagua (2013). <i>La capacitación de ventas basada en inventarios críticos como determinante de apalancamiento operativo en farmacia comunitaria</i> (Estudios Gerenciales 29 (2013) 239–246) Profesor, Departamento de Nutrición y Alimentos, Facultad de Farmacia, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile							
Nro.	Apellido del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones
8	Sofía Belén Aravena Nehme Celeste Andrea Carreño Miranda Victoria Renata Cruces Chiorino Valeria Camila Moraga Martínez	2013	MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA DE VENTAS	http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/112213/Tesis%20Final%20-%20Modelo%20de%20Gestión%20Estrat%C3%A9gica%20de%20Ventas.pdf?sequence=1&isAllowed=y	Enfoque: Diseño: Método: Población: Técnica de muestreo: Muestra: Técnica/s: Instrumento/s:	al momento de comprobar los resultados se realiza en primer análisis para confirmar la validez de finalidad y correlación de lo planteado también se realizó un segundo análisis exploratorio para obtener los resultados logrados por la primera comprobación y validar la hipótesis de la investigación.	se concluye que las empresas deben de gestionar sus estrategias de entorno al cliente para aumentar el grado de orientación como empresa y mejorar el rendimiento de las mismas.
Redacción final							
Sofía Belén Aravena Nehme, Celeste Andrea Carreño Miranda Victoria, Renata Cruces Chiorino y Valeria Camila moraga Martínez (2013) <i>Modelo de Gestión Estratégica de Ventas</i> , En un entorno donde las nuevas tendencias, la competitividad y la innovación provocan cambios en el comportamiento de los consumidores, se vuelve fundamental el desarrollo y adopción de estrategias para que las empresas puedan crecer y sobrevivir.							
Es por ello que este estudio, busca continuar con el trabajo de tesis realizado por Marcelo Parra, Daniela Núñez y Francisco Villegas en 2011, como parte de la primera fase del proyecto FONDECYT N°11100613, con el fin de profundizar y validar un modelo que por medio de las variables; Grado de Orientación al Valor del Cliente por parte de la Fuerza de Ventas, Grado de Orientación al Mercado, Ética, Valor de Marca y Tics; mida el impacto de estas variables en el Desempeño Organizacional, con el objetivo de identificar las variables con mayor influencia y con ello, potenciales de mejora en el desempeño de empresas chilenas. Por ende, el problema de investigación planteado para guiar este estudio es: ¿Qué variables son importantes en la gestión de Marketing y Ventas, para mejorar el desempeño de las empresas en Chile? Como una primera búsqueda para responder al problema planteado, se realiza una investigación de carácter exploratorio se concluye que las empresas deben de gestionar sus estrategias de entorno al cliente para aumentar el grado de orientación como empresa y mejorar el rendimiento de las mismas.							
Referencia							
Sofía Belén Aravena Nehme Celeste Andrea Carreño Miranda Victoria Renata Cruces Chiorino Valeria Camila moraga Martínez (2013) <i>Modelo de Gestión Estratégica de Ventas</i> (Seminario para optar al Título de Ingeniero Comercial, Mención Administración) Universidad de Chile, Santiago, Chile-verano 2013							

Nro	Apellido del autor/es	Año	Título de la investigación	Link	Método	Resultados	Conclusiones
9	Huamán Jhong,		Diseño de un	http://intranet.uviener.edu.pe/univviener/bibli	Enfoque:	Como resultado del diseño del presente proyecto, se	se concluye que nos permitirá conocer

2. Matriz de conceptos

Nro	Categoría	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parafraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
1	Aplicativo Móvil	Fuentes	Fuentes (2018)	Según el estudio de marketing Mobile de IAB Spain, la penetración de smartphones en individuos mayores de edad alcanza el 97% de la población internauta. Esto es 9.440.000 personas estimadas en España. por otro lado, el 2,4% (747.000 personas estimadas) dispone de un móvil sin conexión a internet. Estos datos refrendan una tendencia que, además, refleja que cada vez nos conectamos más desde dispositivos móviles y menos desde ordenadores o incluso tablets; estas últimas tienen su terreno, pero todavía no alcanzan a competir con el rey de la conectividad	Se aplicará para la tesis como categoría solución para la mejora del control de Ventas en la empresa Cotton Knit	Fuentes (2018) Aplicativos Móviles Parra Coba, J.D., Medina Chicaiza, R.P. y Acurio Maldonado, S.A. (2017). Estrategia para la recepción de pedidos apoyada en predicciones de negocio con business intelligence. 3C Empresa, investigación y pensamiento crítico, 6(2), 46-58.	<p>https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2017/05/ART-4-1.pdf</p> <p>DOI: http://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2017.060230.46-58</p>
2	Módulo de Software	Parra Coba, J.D., Medina Chicaiz	Parra Coba, J.D., Medina Chicaiza, R.P. y Acurio Maldonado, S.A. (2017). Estrategia para la recepción de pedidos apoyada en predicciones de negocio con business intelligence. 3C Empresa,	se refiere que el mundo de los negocios hay mucha demodé para la toma de decisiones por medio del cual se emplea la herramienta de la inteligencia de negocios para la mejora de tomar buenas decisiones			

		a, R.P. y Acurio Maldonado, S.A. (2017).	investigación y pensamiento crítico, 6(2), 46-58.	en el ámbito empresarial			
3	Módulo de Software	E.A. Tello	Inteligencia de Negocios, Estrategia para el desarrollo de competitividad en empresas de tecnológica, January- Math, Pages 127-158	Nos dice que la forma de realizar una valoración del rol de los activos intangibles en la empresa hace que sea sumamente importante realizar estrategias entre la creación de valor con fundamento en el conocimiento y mecanismos de obtener buenos resultados en las empresas	Se aplicará para la realización de la toma de decisiones en el proyecto a realizar	Inteligencia de Negocios, Estratégica para el desarrollo de Competitividad en empresas de tecnológica, January-Math Pages 127-158	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0186104215000807 https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.09.006
4	Control de ventas	Patricio Andrés Lerou Godas	Patricio Andrés Lerou Godas (2005) Sistema Papa el Control de Inventario, Venta y Generación de Datos Comerciales de Restaurante Puerto Montt - Chile 2005	El proyecto se tiene en mente desarrollar un sistema de control de ventas para agilizar más sus procesos y tener mejor rendimiento en sus ventas y atención a los clientes.	Se aplicará para la realización del control de ventas en el proyecto a realizar	Patricio Andrés Lerou Godas (2005) Sistema Para Control de Inventario, Venta y Generación de Datos Comerciales de Restaurante Puerto Montt – Chile, 2005	http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2005/bpmfcil617s/doc/bpmfcil617s.pdf
5	Control de ventas	Luis María García Bobadilla	Luis María García Bobadilla (2011) +ventas, control de ventas cuarta edición Madrid 2011	El control de las ventas, permite que la cuestión básica que aquí tratamos es la de medir y conocer para poder tomar decisiones que disminuyen en nuestros vendedores el trabajo improductivo, para hacerlos más eficaces, para alcanzar y mantener nuestra máxima capacidad de venta.	Se aplicará para la realización de la mejora del control de ventas en el proyecto a realizar	Luis María García Bobadilla (2011) +ventas, control de ventas cuarta edición Madrid 2011	https://esic.edu/editorial/editorial_producto.php?t=%2B+Ventas&isbn=9788473567596
6	Control de ventas	M.Artal	M.Artal (2012) Dirección de ventas-Control de Ventas Madrid 2012 p.409	El control de ventas no se refiere solamente volumen, sino también a otros indicadores que indirectamente influyen también en él. Como número de visitas, nuevos clientes, de devoluciones de género impagados e incluso a factores complementarios, como recogida de datos	Se aplicará para la realización de la mejora del control de ventas en el proyecto a realizar	M.Artal (2012) Dirección de ventas-Control de Ventas, Madrid 2012	https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=faLfjhUUm5QC&oi=fnd&pg=PA5&dq=control+de+ventas&ots=Gwaf_c1QBu&sig=TGWv27Dm0k23CeUg-YWfixxGwgI#v=onepage&q=control%20de%20ventas&f=false

				sobre la competencia o análisis de preferencia motivaciones de los compradores			
7	Subcategoría (Indicador r-satisfacción)	Josep Alet	Josep Alet (2015) Visión cliente, Crecer y ganar más con los clientes editorial profit, S.L. Barcelona	El grado de satisfacción del cliente es solo relevante en la medida que sea un indicador del comportamiento futuro del cliente con la empresa. Por lo tanto, la relación entre la valoración de los factores y su importancia relativa será relevante en la medida en que ayude a identificar el comportamiento probable del cliente para actuar en consecuencia de manera personal y significativa. Para llegar a una valoración ajustada surge una recomendación que tiene en cuenta las empresas que integran una visión completa del cliente; la necesidad de integrar múltiples perspectivas sobre las interacciones con los clientes. En una investigación reciente se comprobó como una mayoría de las empresas utilizaban de tres a cinco fuentes de datos de la voz del cliente, y un 35% utilizaba seis o más fuentes. Para conseguir la máxima efectividad es conveniente recoger las diferentes perspectivas y medios: desde las fuentes cuantitativas a cualitativas, técnicas complementarias <i>mystery shopper, focus group</i> o entrevistas en profundidad, desde valoración en profundidad estructurada a revisión de diálogos entre los clientes a lo largo del tiempo, en todos los canales: tienda, teléfono o web, revisar las conversaciones entre los clientes en redes sociales, valoraciones de clientes en la propia web y externas sobre productos y empresa. pag.221-222	Es un indicador de la su subcategoría ratios de análisis de clientes que nos ayudara para la mejora de la categoría problema control de ventas	Josep Alet (2015) Visión cliente, Crecer y ganar más con los clientes, Editorial Profeta, S.L. Barcelona, España 2015	
8	Rentabilidad	Pedro Franco C.	Pedro Franco C. (2006) Evaluación de Estados Financieros Ajustes por efecto de la inflación y análisis financiero	Según el autor nos habla que las ratios son para juzgar hasta qué punto las empresas utilizan efectivamente sus activos. Cabe mencionar que estas ratios pueden ser un poco engañosos si no se cuenta con alguna	Es un indicador de la su subcategoría ratios de análisis de clientes que nos ayudara para la mejora de la	Pedro Franco C. (2006) Evaluación de Estados Financieros Ajustes por efecto de la inflación y análisis financiero (Tercera Edición corregida enero-2006-Lima) Centro	

				información adicional. Por ejemplo, una empresa puede tener altos beneficios generados ya sea porque opera con un alto margen de ganancias o porque está integrada mejor verticalmente que otras, pero esto no significa que sea una empresa segura necesariamente. La realización de las ventas constituye la actividad principal de la empresa. Si las ventas se han elevado mediante un mayor incremento en los gastos de operación, lógicamente la utilidad de operación se verá reducida en algunos casos no dejará suficiente margen para cubrir intereses y rendir un dividendo razonable a los accionistas, un incremento en las ventas no siempre conducirá a una mayor utilidad; y a la inversa, una disminución de utilidades depende, además, del costo de ventas y de los gastos de operación.	categoría problema control de ventas	de Investigación de la U. Pacífico, 2006, Biblioteca Universitaria	
9	Control de ventas	Manuel Artal Castells	Manuel Artal Castells (2015) Dirección de Ventas, Organización del departamento de ventas y gestión de vendedores pag.122	El control de ventas y vendedores encuentra en la oficina de ventas el soporte físico y el apoyo personal necesarios para funcionar correctamente. Una buena oficina ayuda realmente a los vendedores a mantener una buena comunicación bidireccional con empresa y los jefes. Solo nos resta decir que la informática ha permitido una mejora en la operatividad del control importantísima, pero por su enorme capacidad de producción de informes han de ser utilizados justamente en lo necesario, no más. Este comportamiento racional debe ser comprendido y asumido por los vendedores y jefes, y en ello la ayuda de la oficina de ventas es muy importante.	Se aplicará para la realización de la mejora del control de ventas en el proyecto a realizar	Manuel Artal Castells (2015) Dirección de Ventas, Organización del departamento de ventas y gestión de vendedores, ESIC Editorial Avda. De Valdenigrales, s/n. 28223m Ponzuelo de Alarcón (Madrid)España pag.122	

10	Subcategoría Resultado, Indicador .Facturación	Fernando Catacora	Catacora F. (1997) Sistemas y procedimientos contables, Mc Graw Hill.	Indica que: "el proceso de facturación tiene objetivo de controlar, procesar y registrar todas las actividades relacionadas u operaciones que tiene como objetivo mantener y aumentar las ventas de una empresa" (p.282) el procedimiento de facturación generalmente se establece un sistema diferente al sistema contable, pero tiene conexión con este debido a que es la fuente de información para el proceso contable de las cuentas ingresos. Se tiene que el proceso de facturación genera información que debe ser incorporada en los siguientes registros: Registro auxiliar de cuentas por cobrar, donde asignan las diferentes facturas procesadas a cada uno de sus clientes también se descargan en el registro de facturas pagadas por los clientes y estos procesos se realizan para cada transacción, Registro estadísticos de ventas, cuentas del mayor generalmente correspondiente a los ingresos por ventas, el ciclo de facturación y cuentas por cobrar, también conocido ingresos y cobros, es fundamental para las empresas porque de este depende su ingreso. En la mayoría de empresas medimos el crecimiento o tamaño a través de las cifras de las ventas. Esta cifra es significativa tanto en unidades monetarias como en unidades de ventas, su crecimiento constante dará indicios de una empresa.	El proceso de facturación se relaciona con la investigación, ya que uno de las problemáticas es la forma en que es llevado el proceso de facturación, lo que conlleva a que no exista un registro oportuno de las cuentas por cobrar y por ende la cancelación de facturas lo que origina la disminución de ingresos.	Catacora F. (1997) Sistemas y procedimientos contables, Mc Graw Hill. https://bibliovirtualujap.files.wordpress.com/2013/05/teg-rita-c3b1ngosos-y-maribel-chirinos.pdf

3. Matriz del método

Nro	Elementos metodológicos	¿Cuál/Qué es?	Autor	Cita textual (fuente, indicar apellido, año, página)	Parafraseo	¿Cómo el concepto se aplicará en su Tesis?	Referencia	Link
1	Sintagma	Holístico	Poleo	Poleo (2009) el paradigma en holística implica Rigidez, mientras los sintagmas tienen dinámica y flexibilidad; el paradigma es excluyente, los sintagmas son incluyentes; de manera que la trascendencia de paradigmas está contemplada en la generación de sintagmas	En la holística se refiere en la rigidez, a su vez los sintagmas tienen mucha dinámica y son flexibles; son excluyentes de esta manera los paradigmas están contemplados en una generación de sintagmas	Se aplicará como holístico para la problemática a estudiar(poleo ,2009)	Poleo (2009) la Holística y la investigación (Universidad Pedagógica de Miranda 2 de agosto 2009)	http://actualidad.over-blog.com/article-34497097.html
2	Enfoque	Mixto	Hernández, Fernández & Baptista, 2006	Hernández, Fernández & Baptista, (2006) sabemos que este último enfrentara escepticismo entre algunos autores, hace varios años creemos que ambos enfoques enriquecen la investigación no se excluyen ni se sustituyen.	El autor se refiere que, aunque hay escepticismo con diferentes autores, el enfoque mixto es el conjunto de ambos y hace que se enriquezca la investigación	Se aplicará el enfoque mixto para la mejorar la problemática que es el control de ventas	Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2006). Metodología de la Investigación. México: Mc Graw Hill.	https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/1033525612-mtis_sampieri_unidad_1-1.pdf
3	Tipo	Proyectiva	Hurtado	Hurtado (2000) es de tipo proyectiva y tiene como objetivo diseñar o crear propuestas dirigidas a resolver determinadas situaciones. Los proyectos de Arquitectura e ingeniería, el diseño de programas de estudio, los inventos la elaboración de programas Informáticos	Se refiere que es de tipo proyectiva y tiene como finalidad diseñar o crear proyectos que resuelvan determinadas situaciones como una	Se aplicará el tipo proyectivo para la mejorar la problemática que es el control de ventas	Hurtado (2000) a de la investigación Holística Jackelin Hurtado de Barrera 3ra Edición	file:///G:/LIBROS/metodologia-de-investigacion-holistica-3ra-ed-2000-jacqueline-

				este tipo de Investigación Potencia el desarrollo tecnológico.	de ellas son la arquitectura e Ingeniería, la cual esta forma de Investigación promueve una mejora tecnológica para la empresa en estudio.			hurtado-de-barrera-666p%20(1).pdf
4	Nivel	Comprendensivo	Hurtado	Hurtado (2000) se estudia al evento en relación con otros eventos, dentro de un holos mayor, enfatizando por lo general la relación de causalidad, aunque no exclusivamente los objetivos propios de este nivel son: Explicar, Predecir y proponer.	Se refiere que se estudia que el nivel es comprensivo porque tiene relación con otros eventos, mencionando las causalidades, pero exclusivas las metas de este nivel son explicar, predecir y proponer. pág. 19	Se aplicará el Nivel Comprensivo para la mejorar la problemática que es el control de ventas	Hurtado (2000) a de la investigación Holística Jackelin Hurtado de Barrera 3ra Edición pag.19	file:///G:/LIBROS/metodología-de-investigacion-holistica-3ra-ed-2000-jacqueline-hur
5	Método	Deductivo e Inductivo	Cook, R.	Cook, R. (1995) Mientras que el Investigador que asume un modelo positivista, emplea un modelo cerrado de razonamiento lógico deductivo desde la teoría a la proposición, la formación de conceptos, la definición operacional, la recolección de los datos, la comprobación de hipótesis y el análisis	El autor nos comenta que un modelo Positivista, se basa en un modelo lógico deductivo desde su teoría a la proposición, elaboración de conceptos, desarrollo	Se aplicará el Método Deductivo e Inductivo para la mejorar la problemática que es el control de ventas	Cook y R. de la investigación Holística Jackelin Hurtado de Barrera 3ra Edición pag.22-23	file:///G:/LIBROS/metodología-de-investigacion-holistica-3ra-ed-2000-jacqueline-

						operacional, la medición, recolectar datos y las pruebas de hipótesis e Análisis.			
6 Población	Cuantitativo	Empleados	Bayo y Merino	Bayo y Merino (2002) las personas que laboran en una empresa son unos de los activos más importantes de esta, así como uno de los factores determinantes en su progreso.	Son las personas que desempeñan un cargo no menor en la empresa la cual tiene responsabilidades medias no tan altas	Se aplicará como área de estudio la población cuantitativa de 25 empleados	Administración de Recursos	http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/escamilla_am/capitulo2.pdf	
	Cualitativo	Gerente General	Stoner, Freeman y Gilbert	Stoner, Freeman y Gilbert (1996) la alta gerencia está compuesta por una cantidad de personas, es la responsable de administrar toda la organización.	Estas personas reciben el nombre de Ejecutivos y son los encargados y responsables de toda organización.	Se aplicará como área de estudio de la población cualitativa a un Gerente General	Cultura Organizacional de excelencia, Rafael Pérez Uribe (Universidad Nebrija en Madrid (España) 2010 pag.18	https://www.researchgate.net/publication/216520555_COMPROMISO_DE_LA_ALTA_GERENCIA_EN_LA_CREACION_Y_MANTENIMIENTO_DE_UNA_CULTURA_ORGANIZACIONAL_DE_EXCELENCIA	
7 Muestra	Cuantitativo	Colaboradores	Aguedo	Aguedo (RR. HH 2010) es la persona que interactúan en todo proceso donde se involucra el trabajo de varias personas, en equipo o en grupos como un aspecto intrínseco de la sociedad humana)	Es la persona encargado que interactúa en todos los procesos de la organización.	Se tomará como área de estudio la Muestra cuantitativa de 5 colaboradores	Aguedo M. (Recursos Humanos 2010)	http://recursoshumanosinternet.blogspot.com/2011/03/que-es-un-colaborador.html	
	Cualitativo	Gerente Comercial	Berard	Berard (PanpaMarketing,2010) el gerente comercial, es uno de las áreas fundamentales del organigrama, debido a las responsabilidades que	El gerente comercial se encarga de llevar a adelante al personal de vendedores y liderando	Se tomará como área de estudio la Muestra cualitativa a un Gerente	Berard (PanpaMarketing,2010) Gerencia Comercial	https://www.empredices.co/gerencia-comercial-funciones-y-responsabilidades/	

					tiene que asumir su titular el gerente comercial	a los mismos, es el nexo del directorio, Pyme y vendedores.	Comercial	Funciones y responsabilidades	
8	Unidades informantes	Cuanti	Encargado de las Ventas	Sixto A.	Sixto A (2007) pág. 279	Unas pueden ser de unidades nos da a entender que más comúnmente se refiere al que le presta su mayor atención son los primeros que están pendientes del caso.	Se tomará como área de estudio cuantitativo de las unidades informantes a un encargado de ventas	Sixto A. (T.G.M. Investigación en Organizaciones, Mercados y sociedades) 1ra Edición, pág. 279, octubre 2007, Perú,	
		Cuali	Coordinador de Ventas				Se tomará como área de estudio cualitativo de las unidades informantes a un coordinador de ventas		
9	Técnicas	Cuanti	Encuesta	Sixto	Sixto (2007): la encuesta es un instrumento de la investigación de mercados que consiste en obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de cuestionarios diseñados de forma previa para la observación de la información específica.	Es una de las técnicas que nos ayudara a consultar a un grupo de personas, seleccionándolas según determinados principios formas estadísticas, por medio del cual estudiaremos unas de las principales como son entrevista por cuestionarios se refiere a la consulta en la que podamos dar cuenta es la forma de muchas interrogantes que, relacionadas entre sí el	Se tomará como Técnica cuantitativa el estudio la Encuesta	Sixto A. (Tesis de Grado y Metodología de Investigación en Organizaciones, Mercados y sociedades) 1ra Edición, pág. 233, octubre 2007, Perú,	

					individuo al que se está dirigiendo devuelve el mensaje			
	Cuali	Entrevista	Del rincón et al, 1995	(Del rincón et al, 1995) la entrevista permite recoger información sobre acontecimientos y aspectos subjetivos de las personas: creencias y Actitudes, opiniones, valores o conocimientos que de otra manera no estarán al alcance del investigador.	La entrevista nos podrá ayudar para recolectar la información de diferentes puntos es este caso el punto o la población en estudio.	Se tomará como Técnica de estudio cualitativo la Entrevista pág. 246	Del rincón et al, 1995 Ámbito Metodológico de la Investigación cap. 6, pág. 246	https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8906/06CapituloÁmbitoMetodologico.pdf?sequence=9
10	Instrumento	Cuantí	Cuestionario	Rincón et al (1995)	Rincón et al (1995) el autor el cuestionario es uno de los instrumentos de uso generalizado en el campo de la investigación social destacan entre sus principales objetivos que bien pueden ser consideradas ventajas.	Se refiere que el cuestionario es uno de los instrumentos de mucho uso sobre la investigación social, pág. 238	Se utilizará como Instrumento cuantitativo el Cuestionario para identificar la problemática a estudiar	Del rincón et al, 1995 Ámbito Metodológico de la Investigación cap. 6, pág. 238
		Cuali	Ficha de Entrevista			También Se tomará en cuenta también como instrumento cualitativo la ficha de entrevista que nos ayudará en el estudio de la problemática control de ventas pág. 238		

11 Análisis de datos	Cuantitativo	Descriptivo	Romero	Romero (2011) nos comenta que la lógica y necesaria consecuencia y concatenación con lo ya dicho en el plan de tesis nos obliga a precisar que lo que se va a analizar es la situación encontrada como resultado de describir la realidad en estudio, pag.313	Nos da a entender que representar de una forma lógico o pragmática, y por la cual nos ayudara a encontrar y a saber de lo que se va a estudiar es el resultado encontrado y en ello podremos trascibir de una forma ordenada y precisa que él lo que se refiere.	Se tomará para el análisis de datos cuantitativo la estadística descriptiva pág. 313	Romero (2011) metodología integral innovadora para planes y tesis Alejandro Enrique Caballero Romero Editor: Instituto Metodológico ALEN Coro E.I.R.L Amazonas 182, Urb. Santo Patricio II Etapa la Molina, Lima 12, Perú 1ra Edición 2011	
	Cualitativo	Diagnóstico				También utilizaremos para el análisis de datos cualitativo el diagnóstico		
	Mixto	Triangulación				Y finalmente vamos a utilizar para el análisis de datos mixto la triangulación		