



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS**

TÍTULO

**SISTEMA INFORMÁTICO PARA LA GESTIÓN COMERCIAL EN LA
EMPRESA VARGAS HUARCAYA WILFREDO MASÍAS**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO DE SISTEMAS

AUTOR:

SOBERON CHUCHÓN, OSCAR JUNIOR

ASESOR:

ING. RUDY CHAPOÑAN CAMARENA

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMAS DE INFORMACIÓN TRANSACCIONAL

LIMA – PERÚ

2016 - I

ÍNDICE GENERAL

Tabla de contenido

I.	INTRODUCCIÓN	1
1.1	Realidad Problemática	2
1.2	Trabajos previos	5
1.3	Teorías relacionadas al tema	12
1.4	Formulación del problema	42
1.5	Justificación del estudio	42
1.6	Hipótesis	44
1.7	Objetivos	45
II.	MÉTODO	46
2.1	Diseño de investigación	47
2.2	Variables y operacionalización	48
2.3	Población y muestra	52
2.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	55
2.5	Métodos de análisis de datos	57
III.	RESULTADOS	62
IV.	DISCUSION	75
V.	CONCLUSIÓN	77
VI.	RECOMENDACIONES	80
VII.	REFERENCIAS ANEXOS	82

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Actividad en un sistema informático	13
Figura 2: Modelo Vista Controlador	16
Figura 3: Modelo de 3 capas – No MVC	17
Figura 4: Lista de Frameworks	18
Figura 5: Estructura Comercial	27
Figura 6: Empresa Tradicional vs Empresas de la Nueva Economía	28
Figura 7: Metodología SCRUM	36
Figura 8: Media Aritmética	60
Figura 9: Desviación Estándar	60
Figura 10: Formula de Varianza	61
Figura 11: Gráfico del test student	61
Figura 12: Histograma de Pre-Test para indicador “documentos sin problemas”	66
Figura 13: Histograma de Post-Test para indicador “documentos sin problemas”	67
Figura 14: Análisis Comparativo Documentos sin problemas	68
Figura 15: Histograma de Pre-Test para indicador “Volumen de Ventas”	71
Figura 16: Histograma de Post-Test para indicador “volumen de ventas”	72
Figura 17: Análisis Comparativo Volumen de ventas	73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Metodologías de Desarrollo de Software	20
Tabla 2: Cuadro Comparativo de sistemas gestores de base de datos	21
Tabla 3: Clasificación de los distintos tipos de Comercio Electrónico	29
Tabla 4: Escala de valoración tipo Likert	33
Tabla 5: Diferencias entre Metodología Tradicionales y Ágiles	38
Tabla 6: Cuadro Comparativo de Evaluación de Expertos	39
Tabla 7: Esquema Pre Experimental	48
Tabla 8: Población para medir el grado de satisfacción del cliente	52
Tabla 9: Población para medir los documentos sin problemas	52
Tabla 10: Fuente de Indicadores	57
Tabla 11: Prueba de normalidad	64
Tabla 12: Prueba de normalidad	65
Tabla 13: Materiales de Software	68
Tabla 14: Prueba de Rangos con signo de Wilconxon para Documentos sin problemas	68
Tabla 15: Estadísticos de contraste para Documentos sin problemas	69
Tabla 16: Prueba de normalidad Pre test Volumen de Ventas	69
Tabla 17: Prueba de normalidad Post Test Volumen de ventas	70
Tabla 18: Comparación de Media Pre y Post Test Volumen de Ventas	73
Tabla 19: Prueba de Rangos con signo de Wilconxon para Volumen de Ventas	74
Tabla 20: Estadísticos de contraste para el Volumen de Ventas	74

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Resumen medición Grado de satisfacción del cliente (Pre test)	4
Gráfico 2: Resumen medición Documentos sin Problemas (Pre test)	5

INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de información actualmente vienen siendo un factor clave para el valor agregado en la automatización de procesos en las empresas. Por ese motivo las empresas peruanas ven la necesidad de obtener un sistema informático para el beneficio de sus procesos, siendo esta obtención una inversión, más que un gasto.

Las empresas de rubro textil están más orientadas a la generación de ventas, ya que es ahí donde se mueve el negocio dentro de una gestión comercial, que favorezca el crecimiento de la empresa misma. En un mundo globalizado, para una empresa dedicada a la comercialización de ropa, contar con un sistema informático vía web es una ventaja ya que le genera mayor rentabilidad y fidelización de sus clientes.

En este caso, la empresa VARGAS HUARCAYA WILFREDO MASIAS, presenta dos problemas claves que no permiten a la organización crecer: como es la fidelización de sus clientes y la mala generación de comprobantes de pago.

Con la presente investigación se pretende determinar como la influencia de un sistema informático mejora la gestión comercial en la empresa.

En el primer capítulo se presenta de manera resumida, información valiosa de la presente investigación.

En el segundo capítulo se presenta, fórmula y análisis de la problemática de la empresa, con lo cual se obtiene las bases para la justificación de la problemática, los antecedentes y el objetivo. Así también, se formula la hipótesis de la investigación.

En el tercer capítulo se definen los conceptos de la variable independiente y dependiente, como también la Operacionalización de las mismas. También se obtiene la población, muestra y muestreo que se utilizarán, y es debido a ellos que se definirán la técnica e instrumento de recolección de datos.

En el cuarto capítulo se detallan todos los aspectos administrativos y también el cronograma de aplicación del desarrollo de la investigación.

CAPITULO I
INTRODUCCIÓN

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

La gestión comercial si no es una de las piezas más importantes, es la más importante pieza para muchas organizaciones y empresas que se dedican a ofrecer un producto, servicio u otros. La razón es debido a que el éxito de estas organizaciones o empresas está dado por la frecuencia en que se pueda realizar todo el proceso de esta actividad, especialmente el proceso de ventas donde se pone en manifiesto el trato hacia el cliente, el ofrecimiento de los productos y el bienestar que se genera al llegar algún acuerdo. Hoy en día contar con un sistema informático, específicamente en web, nos brinda una ventaja competitiva con respecto a otras compañías que puedan ofrecer los mismos productos y servicios. De esa manera un sistema informático en web, puede optimizar procesos y generar un valor agregado a nuestros productos, servicios y brindar una mayor calidad de atención. Es una gran ventaja debido a que nos permite aumentar la variedad de productos, optimizar costos y globalizarnos, rompiendo barreras o fronteras físicas, generando más clientes, en otras palabras mayores ingresos.

La empresa conocida comercialmente como W Y A Confecciones está ubicada en el distrito de El Agustino, Lima, es una empresa dedicada al rubro textil, cuya actividad principal es ofrecer suministro y venta de prendas de vestir para niñas, niños y adolescentes. Cuentan con una gran variedad de clientes, como por ejemplo organizaciones e instituciones educativas.

La empresa cuenta con los siguientes procesos principales: Compra, Caja y Ventas. El proceso de compra se refiere a los insumos que necesita la empresa para poder realizar su producción. El proceso de caja maneja las necesidades que necesita la empresa ante situaciones económicas urgentes, así mismo como pagos por servicios que se puedan realizar en momentos imprevistos.

Sin embargo, sus procesos internos se encuentran mal organizados y no automatizados, y es ahí donde queremos profundizar. Debido al retraso de la

generación de una venta, que genera incomodidad y pérdida de tiempo en los clientes. Cabe recalcar que todo el proceso se realiza manualmente.

La empresa VARGAS HUARCAYA WILFREDO MASIAS se podría indicar que se encuentra estable en términos comerciales y económicamente hablando. Pero presenta una inestabilidad con la obtención de clientes nuevos, ya que no siempre son los mismos (todo lo contrario rotan) teniendo solo una cantidad de clientes ya conocidos, generando pérdidas a lo que se refiere producción e ingresos. Según en la entrevista realizada al representante de la empresa (Ver Anexo 2), las causas por las cuales no exista una estabilidad a lo que respecta fidelización del cliente podrían ser el poco grado de satisfacción del cliente y las malas ejecuciones de producción y logística, como por ejemplo entrega de productos en mal estado, la mala rotación de mercancía y la mala generación de documentos de pago, por tal motivo no existe una satisfacción en la empresa con respecto al volumen de ventas.

Uno de los problemas que se evidencia en la empresa es la satisfacción del cliente. Este problema es muy notorio en el proceso de venta, debido a que el cliente pierde mucho tiempo en la empresa en registrar su información, su pedido, etc., en otras palabras la gestión comercial no está optimizada. Esa es la razón por la cual los clientes pierden el interés en realizar compras en la empresa, ocasionando una pérdida en volumen de ventas y pérdidas económicas. Para poder obtener la información de la satisfacción del cliente de manera medible, se realizó una encuesta a 52 clientes (Medición Pre-test – Ver anexo 3) obteniendo un promedio de 1.88 aproximadamente. La encuesta estuvo conformada por 10 preguntas (Ver anexo 4) para poder saber el grado de satisfacción que alcanzan los clientes. La puntuación de cada pregunta es de 1 a 5, donde 1 equivale a totalmente en desacuerdo, hasta 5 que equivale a totalmente de acuerdo (Ver gráfico 1).

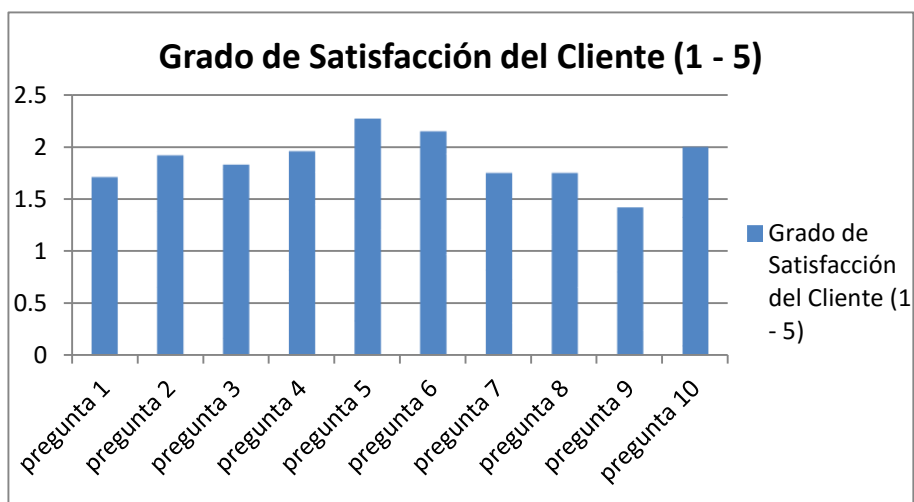
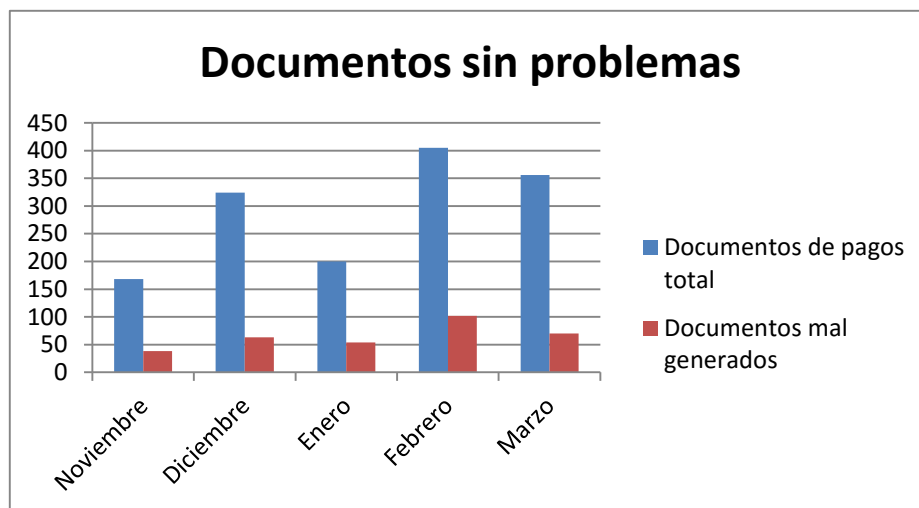


Gráfico1: Resumen medición Grado de satisfacción del cliente (Pre test)
Fuente: (Empresa VARGAS HUARCAYA WILFREDO MASIAS, 2015)

Como se puede observar en el cuadro de Satisfacción del cliente los puntajes por pregunta son muy bajos (Ver Anexo 5) siendo el promedio 1.88 que significa insatisfecho. Este resultado es una consecuencia de no tener los procesos ordenados generando malestar y pérdida de clientes, que en otras palabras significa menor productividad en el negocio. Se propone realizar la gestión comercial de forma automatizada con un sistema informático que se adapte a las necesidades tanto de la empresa como las del cliente, para mejorar los servicios y en especial el grado de satisfacción del cliente. De tomar una decisión rápida por parte de la empresa sus clientes dejarán de realizar sus compras de manera presencial ocasionando pérdidas de tiempo y económicas, por lo tanto no solo el sistema informático tiene que cumplir las necesidades de la empresa sino también sus posibilidades.

Otro de los problemas según el representante de la empresa VARGAS HUARCAYA WILFREDO MASIAS, se evidencia cuando un cliente recibe su producto y el documento de pago. Hay muchas veces que no concuerdan tanto el pedido, el monto y la descripción del producto en el documento de pago (Ver Anexo 2). Siendo esto otra razón más para que los clientes se sientan insatisfechos con el servicio que brinda la empresa hasta llegar al punto de cancelar la venta generando una pérdida para el volumen de. Para obtener la información de la cantidad de documentos de pago generados por la empresa en los últimos meses con respecto a las malas generaciones de documentos

generados en cada mes, realizamos una ficha de registro (Ver Anexo 6) donde el representante fue quien nos brindó la información del mes de Noviembre del 2014 al mes de Marzo 2015, no pudo ser más actual ya que no tienen actualizado la información de Abril y Mayo. En el Gráfico 2 se muestra el resumen.



*Gráfico2: Resumen medición Documentos sin Problemas (Pre test)
Fuente: (Empresa VARGAS HUARCAYA WILFREDO MASIAS, 2015)*

Un sistema de informático permitirá generar documentos de pago (Boleta o facturas) de manera correcta donde se espera que la generación de los documentos sea de un 100% correctas y no como se muestra en la Gráfica 2. De esa manera, se solucionaría este inconveniente que tiene la empresa con la generación de documentos de pago, permitiendo de esta manera brindar una mejor atención a los clientes y para que puedan llevar un mejor control de todos los montos que se van facturando mensualmente. En otras palabras un sistema informático bajo plataforma Web aparte de automatizar e informatizar los procesos de la empresa, generar un valor agregado en especial a la Gestión Comercial, debido al buen servicio que mediante este sistema informático se podría dar, adicionalmente un mejoramiento en el proceso de compra, venta y logístico, ósea la Gestión Comercial.

Lo que se busca en este trabajo de investigación es brindar una herramienta (Sistema Informático) para poder solucionar o mejorar la Gestión Comercial en la Empresa para poder generar mayores beneficios, con la intención de que más adelante la empresa pueda contar con un E-Commerce lo que le daría una ventaja competitiva. En especial solucionar a la empresa los problemas

que según su representante son los que les perjudican más: mejorar la satisfacción del cliente, generar al 100% facturas bien hechas y mejorar el indicador de volumen de venta que ayude al control de las ventas mensuales con respecto al total de las ventas que se vayan realizando.