

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(CREADA POR LEY N° 25265)



**FACULTAD DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA - SISTEMAS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE SISTEMAS**

TESIS

**REDISEÑO DE PROCESOS DEL ÁREA DE
VENTAS DE LA EMPRESA CRUZ SPORT
PAMPAS - TAYACAJA**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
GESTIÓN**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO DE SISTEMAS**

**PRESENTADO POR LA BACHILLER:
HUARCAYA TAYPE BELINDA**

HUANCAMELICA - 2013



177

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

En el Auditorio de la Facultad de Ingeniería Electrónica – Sistemas, a los 05 días del mes de MARZO del año 2013, a horas 11:15, se reunieron; el Jurado Calificador, conformado de la siguiente manera:

Presidente: M.G. JAVIER FRANCISCO MÓRQUEZ CAMARENA.
 Secretario: M.G. JUAN ELIAS JAVIERO CAJALWANA.
 Vocal: M.G. FERNANDO VITERIBO SUUCHE CRISPIN.

Designados con Resolución N° 086-2012-FIES-UNH.; del: proyecto de investigación (Tesis), Titulado: "REDISEÑO DE PROCESOS DEL ÁREA DE VENTAS DE LA EMPRESA CRUZ SPORT PAMPAS - TAYACOSTA."

Cuyos autores son los graduado (s):

BACHILLER (S): DEYUNO HUARCAYO TAYPE

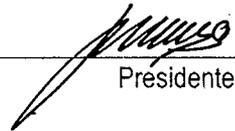
A fin de proceder con la evaluación y calificación de la sustentación del proyecto de investigación, antes citado.

Finalizado la evaluación; se invito al público presente y a los sustentantes a abandonar el recinto; y, luego de una amplia deliberación por parte del jurado, se llegó al siguiente el resultado:

APROBADO POR MAYORIA

DESAPROBADO

En conformidad a lo actuado firmamos al pie.


 Presidente


 Secretario


 Vocal

276

DEDICATORIA:

A Dios por todas las bendiciones y su infinito amor que me ha regalado.

A mis padres y hermanos, que con su cariño y comprensión han sabido darme ánimos para seguir adelante. Para mis amigos con quienes comparto momentos agradables e inolvidables, y que han llenado a mi vida de alegría.

IAS

ÍNDICE

| | |
|---|------|
| Dedicatoria | ii |
| Índice | iii |
| Índice de Ilustraciones | vii |
| Índice de Tablas | viii |
| Resumen | ix |
| Introducción | x |
| Capítulo I: | |
| Problema | 12 |
| 1.1. Planteamiento del problema | 12 |
| 1.2. Formulación del problema | 15 |
| 1.2.1. Problema General | 16 |
| 1.2.2. Problemas Específicos | 16 |
| 1.3. Objetivos de la Investigación | 16 |
| 1.3.1. Objetivo General | 16 |
| 1.3.2. Objetivos Específicos | 16 |
| 1.4. Justificación de la Investigación | 16 |
| Capítulo II. | |
| Marco Teórico | 19 |
| 2.1. Antecedentes | 19 |
| 2.2. Bases Teóricas | 23 |
| 2.2.1. Procesos | 23 |
| 2.2.2. Rediseño de Procesos | 25 |
| 2.2.3. Reingeniería. | 26 |
| 2.2.4. Rediseño y Mejora | 27 |
| 2.2.5. Ciclo PHVA | 27 |
| 2.2.6. Metodologías de Rediseño de Procesos | 28 |

174

| | |
|--|----|
| 2.2.7. Procesos de Ventas: | 28 |
| 2.2.8. Metodología IDEF | 34 |
| 2.2.9. Productividad | 45 |
| 2.2.10. Eficiencia | 49 |
| 2.2.11. Eficacia | 50 |
| 2.3. Marco Conceptual | 52 |
| 2.3.1. Procedimiento: | 52 |
| 2.3.2. Proceso: | 52 |
| 2.3.3. Método: | 52 |
| 2.3.4. Metodología: | 52 |
| 2.3.5. Tecnología: | 53 |
| 2.3.6. Modelo de Negocio: | 53 |
| 2.3.7. Variable: | 53 |
| 2.3.8. Variable Independiente: | 53 |
| 2.3.9. Variable Dependiente: | 54 |
| 2.3.10. Ciclo de Servicios: | 54 |
| 2.3.11. Requerimientos: | 54 |
| 2.3.12. Personal de Ventas: | 54 |
| 2.4. Hipótesis | 54 |
| 2.4.1. Hipótesis General | 54 |
| 2.4.2. Hipótesis Específico | 55 |
| 2.5. Variables de Estudio: | 55 |
| 2.5.1. Variables Dependiente | 55 |
| 2.5.2. Variables Independiente | 55 |
| 2.5.3. Operacionalización de Variables | 55 |

173

| | |
|---|----|
| Capítulo iii. | |
| Metodología de la Investigación | 57 |
| 3.1. Ambito De Investigación | 57 |
| 3.1.1. Alcances | 57 |
| 3.1.2. Limitaciones | 59 |
| 3.2. Tipo de Investigación y Análisis | 60 |
| 3.2.1. Tipo de Investigación | 60 |
| 3.2.2. Tipo de Análisis | 60 |
| 3.3. Nivel de Investigación | 61 |
| 3.4. Metodo de Investigación | 61 |
| 3.5. Diseño de Investigación | 61 |
| 3.6. Población y Muestra | 62 |
| 3.6.1. Población | 62 |
| 3.6.2. Muestra: | 62 |
| 3.7. Tecnicas e Instrumentos de recolección de datos | 62 |
| 3.8. Procedimiento de recolección de datos | 64 |
| 3.9. Técnicas de procesamiento y análisis de datos | 64 |
| 3.9.1. Procedimiento de recolección de datos | 64 |
| 3.9.2. Técnicas de procesamiento y tratamiento de datos | 65 |
| 3.9.3. Forma de análisis de las Informaciones | 65 |
| Capítulo IV. | |
| Resultados | 66 |
| 4.1. Presentación de Resultados | 66 |
| 4.1.1. Variable Independiente | 67 |
| 4.1.2. Variable Dependiente "Productividad" | 69 |
| 4.1.3. Validación de la Hipótesis | 85 |
| 4.1.3.1. Planteamiento de la Hipótesis | 86 |

172

| | |
|---|----|
| 4.1.3.2. Estadística de Prueba | 87 |
| 4.1.3.3. Distribución de la Estadística de Prueba | 87 |
| 4.1.3.4. Regla de Decisión | 87 |
| 4.1.3.5. Cálculo de la Estadística de Prueba | 88 |
| 4.2. Discusión | 90 |
| Conclusiones | |
| Recomendaciones | |
| Bibliografía | |
| Anexos | |

171

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

| | |
|--|----|
| Ilustración N° 1.1: Nivel de ventas en los 06 meses | 14 |
| Ilustración N° 1.2: Porcentaje de la frecuencia de adquisición de prendas | 15 |
| Ilustración N° 2.3: Elementos de un proceso | 24 |
| Ilustración N° 2.4: Proceso de Venta, según R. Gardner | 34 |
| Ilustración N° 2.5: Cuadro de IDEF0 y sus flechas | 36 |
| Ilustración N° 2.6: Diagrama IDEF3 Descripción del Proceso | 43 |
| Ilustración N° 2.7: IDEF3 Estado objeto de transición Diagrama de red | 44 |
| Ilustración N° 3.8: Ubicación geográfica de la provincia de Tayacaja | 58 |
| Ilustración N° 3.9: Distritos de la Provincia de Tayacaja | 58 |
| Ilustración N° 3.10: Valle de Pampas - Tayacaja | 59 |
| Ilustración N° 3.11: Pauta metodológica de evaluación de impacto ex-ante y ex-post de Rediseño de Procesos | 61 |
| Ilustración N° 4.12: Porcentaje de personal que participa en la toma de decisiones – Post Test | 71 |
| Ilustración N° 4.12: Grado de compromiso de los trabajadores con la empresa – Post Test | 73 |
| Ilustración N° 4.13: Grado de comunicación efectiva entre los trabajadores – Post Test. | 75 |
| Ilustración N° 4.14: Grado de estímulo para el trabajo en equipo – Post Test | 77 |
| Ilustración N° 4.15: Productos vendidos – Post Test | 78 |
| Ilustración N° 4.16: Satisfacción del cliente en su compra – Post Test | 80 |
| Ilustración N° 4.17: Tiempo empleado en los procesos de venta – Post Test | 82 |
| Ilustración N° 4.18: Compromiso del trabajador con la calidad de servicio – Post Test | 84 |
| Ilustración N° 4.18: Distribución del Nivel de Significancia | 87 |

170

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla Nº 1.1: Ventas de la Empresa Cruz Sport | 13 |
| Tabla Nº 1.2: Frecuencia de adquisición de prendas | 14 |
| Tabla Nº 2.3: Operacionalización de las variables | 55 |
| Tabla Nº 3.4: Personal de la Empresa Cruz Sport | 62 |
| Tabla Nº 3.5: Encuesta para percibir la utilidad del rediseño de procesos | 63 |
| Tabla Nº 3.6: "Productividad" de 5 escalas | 64 |
| Tabla Nº 3.7: Puntuación a las respuestas de las 5 escalas | 64 |
| Tabla Nº 4.8: Resultado de percepción de la utilidad del rediseño de procesos – Pre Test | 67 |
| Tabla Nº 4.9: Resultado de percepción de la utilidad del rediseño de procesos - Post Test | 68 |
| Tabla Nº 4.1: Resultado del porcentaje de personal que participa en la toma de decisiones - Pre Test | 70 |
| Tabla Nº 2: Resultado del porcentaje de personal que participa en la toma de decisiones - Post Test | 70 |
| Tabla Nº 4.3: Resultado del grado de compromiso de los trabajadores con la empresa - Pre Test | 72 |
| Tabla Nº 4: Resultado del grado de compromiso de los trabajadores con la empresa - Post Test | 72 |
| Tabla Nº 4.5: Resultado del grado de comunicación efectiva entre todos los trabajadores - Pre Test | 74 |
| Tabla Nº 4.6: Resultado del grado de comunicación efectiva entre todos los trabajadores - Post Test | 74 |
| Tabla Nº 4.7: Resultado del grado de estímulo para el trabajo en equipo - Pre Test | 75 |
| Tabla Nº 4.8: Resultado del grado de estímulo para el trabajo en equipo - Post Test | 76 |
| Tabla Nº 4.9: Resultado de la cantidad de productos vendidos - Pre Test | 77 |
| Tabla Nº 4.10: Resultado de la cantidad de productos vendidos - Post Test | 78 |
| Tabla Nº 4.11: Resultado del grado de satisfacción del cliente en su compra - Pre Test | 79 |
| Tabla Nº 4.12: Resultado del grado de satisfacción del cliente en su compra - Post Test | 80 |
| Tabla Nº 4.13: Resultado del grado tiempo empleado en los procesos de ventas - Pre Test | 81 |
| Tabla Nº 4.14: Resultado del grado tiempo empleado en los procesos de ventas - Post Test | 82 |
| Tabla Nº 4.15: Resultado del grado de compromiso del trabajador con la empresa - Pre Test | 83 |
| Tabla Nº 4.16: Resultado del grado de compromiso del trabajador con la empresa - Post Test | 84 |
| Tabla Nº 4.17: Resultados de la aplicación de la encuesta de pre test y post test de la muestra, respecto a la variable dependiente "Productividad" | 85 |
| Tabla Nº 4.27: Estadísticos de grupo de validación de hipótesis | 88 |
| Tabla Nº 4.28: Prueba de muestras independientes | 89 |

RESUMEN

La presente tesis titulada: "**REDISEÑO DE PROCESOS DEL ÁREA DE VENTAS DE LA EMPRESA CRUZ SPORT PAMPAS – TAYACAJA**", se realizó con la finalidad de responder al problema ¿Cómo el rediseño del proceso de mejora la productividad en el Área de Ventas la Empresa de confecciones "CRUZ SPORT"?; la misma que tuvo como objetivo: Aplicar el rediseño de procesos para mejorar la productividad en el Área de Ventas de la empresa de confecciones "CRUZ SPORT". En cuanto a la hipótesis, a su vez, se contrastó que el rediseño de procesos mejora la productividad del Área de Ventas en la Empresa de confecciones "CRUZ SPORT".

En el estudio se aplicó un diseño descriptivo simple-correlacional y transversal, esta investigación estudia la construcción de dos grupos, un antes y después la misma que nos permitirá conocer los efectos que causa los sistemas de información en el ámbito de aplicación de la presente investigación. Se utilizó como instrumento de recolección de datos, La Técnica de la encuesta, con pre test y post test, para describir ambos estados de la presente investigación.

En consecuencia, el Área de Ventas de la empresa Cruz Sport para ser competitivas en referencia a otras empresas deben realizar inversiones en proyectos que involucren capacitación en procesos, sistemas de información y tecnologías de información y comunicaciones, y de esa manera tener una visión de unidad, integridad, y cohesión entre todas sus áreas que permita conseguir la eficiencia y eficacia en brindar calidad de servicios a sus clientes.

168

INTRODUCCIÓN

SEÑOR PRESIDENTE, SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO:

Ponemos a su consideración el trabajo de investigación titulado: **"REDISEÑO DE PROCESOS DEL ÁREA DE VENTAS DE LA EMPRESA CRUZ SPORT PAMPAS – TAYACAJA"**; con la finalidad de optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas.

Los motivos que me impulsaron a realizar el presente trabajo, es que hoy en día la los procesos de las organizaciones públicas y privadas están siendo realizados de manera inadecuada las mismas que no cumplen el propósito de calidad asignado para su fin. Así mismo la información se ha colocado en lugar adecuado como recurso principal de toda organización. Los indicados a tomar decisiones están comenzando a comprender que la información no solo es un subproducto de la conducción, sino que a la vez alimenta a las organizaciones y puede ser el factor crítico para la determinación del éxito o fracaso de éstos.

Para maximizar la utilidad de la información en una organización, se debe manejar correctamente tal como maneja los demás recursos mediante los sistemas de información. Los administradores necesitan comprender que hay costos asociados con la producción, distribución, seguridad, almacenamiento y recuperación de toda información. Aunque la información se encuentra a nuestro alrededor ésta no es gratis, y su uso es estratégico para posicionar la competitividad de un negocio.

Por otro lado es común encontrar empresas que no emplean las oportunidades que la tecnología de la información ofrece. Las ventajas que se ofrecen en ella, son por ejemplo, el tener información guardada en una base de datos para un mejor manejo de la misma, utilizar una red de computadoras como lo es Internet para la transferencia de información, emplear sistemas de información para poder acceder de manera adecuada a la información para una mejor toma de decisiones.

Todas estas facilidades que nos brindan los sistemas de información; sirven para permitir que el envío de información se realice con facilidad y rapidez, ahorrando tiempo y dinero, así mismo permiten tener un mejor manejo de la información para apoyar al ejecutivo en la toma de decisiones estratégicas y competitivas para el desarrollo satisfactorio de una organización productiva.

Estas premisas me inspiró para iniciar la presente investigación, cuyo objetivo principal ha sido "Determinar en qué medida el rediseño de procesos mejorara la productividad en el Área de Ventas de la empresa de confecciones "CRUZ SPORT", y de esa manera lograr una ventaja competitiva que permita optimizar los recursos de la organización de manera adecuada.

Como método general se utilizó el científico, y como método específico se empleó el cuasi experimental. Para analizar las variables se ha utilizado los estadísticos descriptivos, y para la prueba de hipótesis, la prueba estadística T de Student, que consistió en la comparación de la diferencia de los grupos. El instrumento que nos permitió recopilar los datos fueron: la Técnica de encuestas, con pre test y post test.

La investigación ha sido desarrollada en cuatro capítulos; es como sigue: En el Capítulo 1, presentamos el problema de la investigación, en la cual se realiza el planteamiento, formulación, objetivos y justificación de la investigación; en el Capítulo 2, tratamos todo sobre el marco referencial, en la misma que se detalla los antecedentes, marco teórico, marco conceptual, marco normativo, hipótesis, y las variables de estudio; en el Capítulo 3, Metodología de la investigación, se describe todo lo relacionado al ámbito de investigación, tipo de investigación y análisis, nivel de investigación, método de investigación, diseño de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos procedimientos de recolección de datos, y técnicas de procesamiento y análisis de datos; en el Capítulo IV, Resultados de la investigación, en la cual se realiza la descripción de los resultados obtenidos y se realiza la validación de la Hipótesis, Finalmente se presenta las Conclusiones, Recomendaciones y, Bibliografía y Anexos.

La Autora

166

CAPITULO I

PROBLEMA

El primer capítulo de este informe final de investigación contiene el planteamiento del problema; el cual nos permite afinar y estructurar más formalmente la idea de investigación referente al rediseño de procesos para mejorar la productividad del área de ventas de la empresa Cruz Sport de la provincia de Tayacaja - Huancavelica.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el Perú para mejorar un sistema de ventas de un pequeña empresa de confecciones existen distintas herramientas y técnicas de ventas apoyadas en tecnologías de información que permiten mejorar el proceso de ventas de un negocio, tal es el caso de un rediseño de sus procesos de ventas.

Es así que la empresa Cruz Sport, es una empresa dedicada a la confección de prendas deportivas, tuvo sus inicios a mediados del 95, iniciando con la venta de prendas diversas, en ferias y tienda propia, A pesar de los esfuerzos tanto del propietario y su esposa la expedición de prendas era negativa. Sin embargo a medida que el tiempo pasaba incrementaban algunas ventas con lo cual fue posible hacer frente a los efectos de recesión que encaraba la familia.

Por otro lado el dueño de la empresa, tenía conocimiento de costura y fabricación de prendas a través de telas y otros por lo que se le ocurrió probar el mismo la fabricación de ropas deportivas para niños y jóvenes únicamente para labores escolares y fechas festivas, y a medida que el tiempo pasaba se dieron con la grata sorpresa de la acogida de sus productos y mayores solicitudes de estos productos y el incrementando de sus clientes y

variedades de prendas, por lo que decidieron dedicarse exclusivamente a la fabricación de prendas deportivas, encontrando en esto mayor desempeño y mayor acogida en la población.

Actualmente la empresa **Cruz Sport** se dedica a la confección de prendas deportivas, pero no cuenta con áreas definidas y dependientes, por lo tanto no tiene una estructura orgánica ni un modelo funcional, esto genera una centralización de poder en la toma de decisiones, las áreas con las que cuenta esta empresa son tacitas que desarrollan sus actividades en forma independiente y muchas de ellas duplicando funciones, ejecutando tareas innecesarias y omitiendo las que si son indispensables. La empresa cuenta con un gerente (dueño) y dos trabajadores. El dueño de la empresa se encarga de la administración de todas las áreas como: área de producción, área de comercialización (ventas), área de marketing, área de logística (almacén, adquisición y compra de materias primas) todas estas de existencias tacitas, pero al ocuparse de todo, lo realiza de manera deficiente; principalmente en el área de ventas donde se requiere de mayor atención al cliente, es así que al observar durante los seis primeros meses del año 2012, se registro los datos que se muestran en la Tabla 1 de personas que ingresan a la tienda y las prendas compradas por mes y recopilar tenemos las ventas,

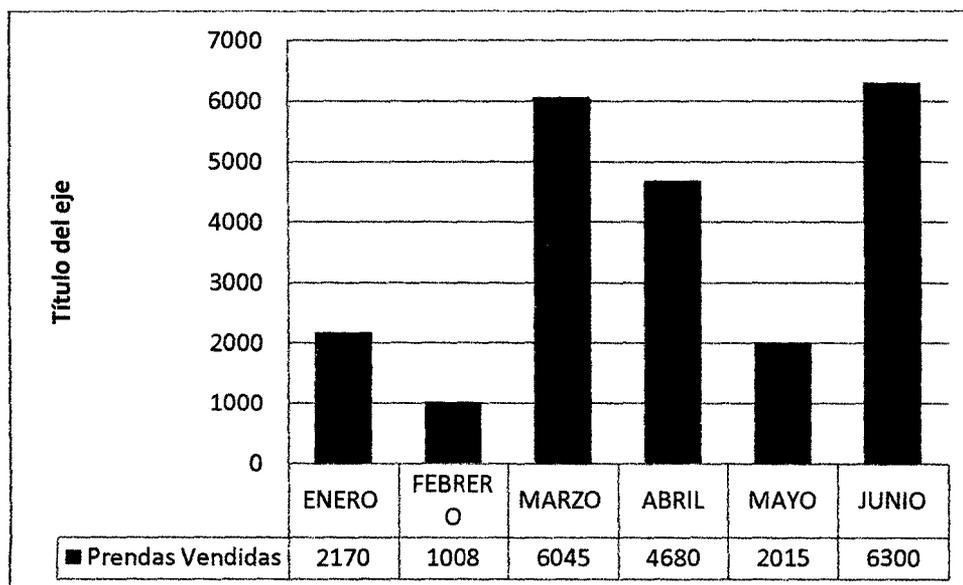
Tabla N° 1.1: Ventas de la Empresa Cruz Sport

| MESES | TOTAL DE POB QUE INGRESA AL MES/ X | VENTA MENSUAL/ Y |
|-----------|---|----------------------------|
| 1 ENERO | 930 | 1760 |
| 2 FEBRERO | 1015 | 1910 |
| 3 MARZO | 2015 | 3010 |
| 4 ABRIL | 1800 | 2600 |
| 5 MAYO | 1550 | 2400 |
| 6 JUNIO | 1650 | 2340 |

Fuente: Área de ventas
Elaboración. Propia

f64

Ilustración N° 1.1: Nivel de ventas en los 06 meses



Fuente: Gerente y trabajadores

Elaboración. Propia

De acuerdo a la tabla N° 1 por cada cliente que ingreso compraron menos de dos prendas, y que muchos se fueron sin comprar (Ver Anexo 02).

Cifra aproximada según encuesta realizada al dueño de la empresa y trabajadores; encontrando que los motivos de estas diferencias, se debe al proceso actual de ventas. Partiendo de esta se inició el desarrollo del diagnostico del proceso a partir de datos históricos (Ver Anexo 03).

Tabla N° 1.2: Frecuencia de adquisición de prendas

Control de eficiencia.

| RESPUESTA | F |
|------------|---|
| Adecuada | 8 |
| Inadecuada | 0 |
| TOTAL | 8 |

Error: 0

| INTERVALO | FRECUENCIA | |
|-----------|------------|-----|
| | f | % |
| 1-3 | 6 | 75% |

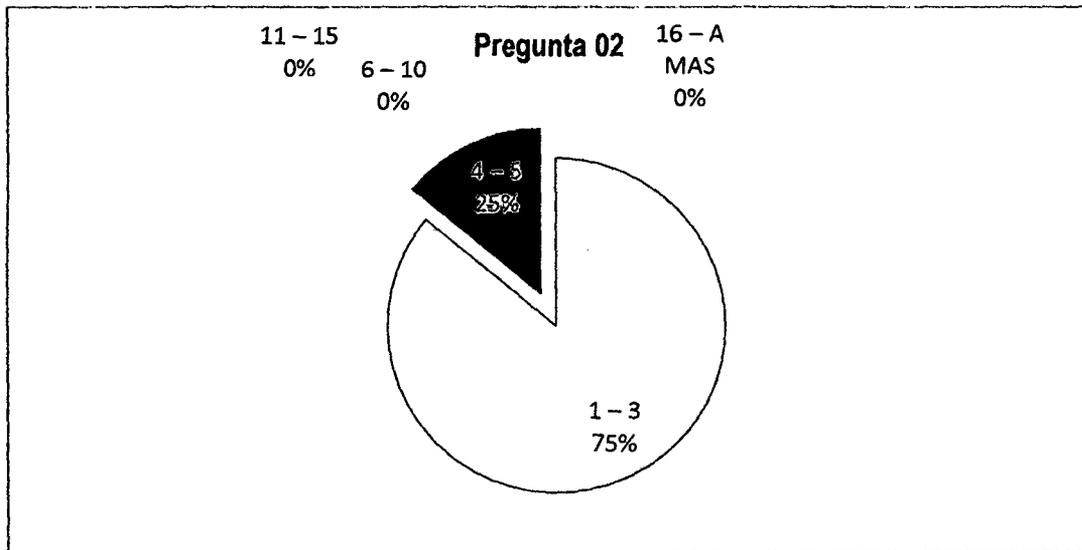
163

| | | |
|------------|---|------|
| 4 – 5 | 2 | 25% |
| 6 – 10 | 0 | 0% |
| 11 – 15 | 0 | 0% |
| 16 – A MAS | 0 | 0% |
| TOTAL | 8 | 100% |

Fuente: Gerente y trabajadores

Elaboración. Propia

Ilustración N° 1.2: Porcentaje de la frecuencia de adquisición de prendas



Fuente: Gerente y trabajadores

Elaboración. Propia

El 75% de las personas que ingresan al establecimiento al día compran de 1 a 3 unidades, el 25% de 4 a 5 unidades.

Por lo que se considero necesario rediseñar los procesos que se dan en el área de ventas de la empresa cruz sport de la ciudad de Pampas – Tayacaja – Huancavelica.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Los datos descritos en el planteamiento del problema, son lo suficiente para demostrar que estamos ante un problema de gran magnitud y que es condición negativa para el desarrollo

comercial sostenible, no sólo del área de ventas, si no de la empresa Cruz Sport, ya que las consecuencias de la inadecuada definición y cumplimiento de los procesos en el área de ventas calamitoso (Anexo 04). Por lo indicado para la presente investigación se plantea los siguientes problemas:

1.2.1. Problema General

¿De qué manera el rediseño de procesos mejora la productividad en el área de ventas la empresa de confecciones "Cruz Sport"?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿De qué manera el rediseño de procesos mejora la eficiencia en la empresa de confecciones "Cruz Sport"?
- ¿De qué manera el rediseño del procesos mejora la eficacia en la empresa de confecciones "Cruz Sport"?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo General

Emplear la metodología IDEF en el rediseño de procesos en el área de ventas para mejorar la productividad de la empresa de confecciones "Cruz Sport".

1.3.2. Objetivos Específicos

- Determinar la eficiencia a partir del rediseño de procesos en el área de ventas de la empresa de confecciones "Cruz Sport".
- Determinar la eficacia a partir del rediseño de procesos en el área de ventas de la empresa de confecciones "Cruz Sport".

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio nos proporcionará una herramienta que nos permita optimizar los recursos asignados a esta área, teniendo en consideración que el cliente debe ser atendido de manera adecuada y oportuna.

La necesidad de información en el área de ventas de la empresa Cruz Sport es necesaria, tanto en la planificación como en la evaluación de actuaciones. A continuación se detalla las razones que justifica la presente investigación:

– **Justificación Social**

Con un rediseño de procesos definidos y óptimos se tendrá mayores recursos para poder atender de manera eficiente y eficaz a los clientes de la empresa Cruz Sport, siendo los beneficiados los miembros de la empresa y esto le permita crecer y expandirse en toda la región Huancavelica y dentro del país.

– **Justificación Técnica**

El rediseño de procesos es una práctica creciente en las organizaciones nacionales y central en la competitividad de mercados globales. Bajo este enfoque, las empresas se entienden como redes de compromisos entre personas con prácticas de trabajo depuradas que posibiliten una coordinación impecable.

Este rediseño de procesos tiene que ver con el creciente desarrollo de nuevas competencias y habilidades, evidentes mejoras de prácticas de trabajo y la oferta de estándares de impecabilidad en los servicios.

– **Justificación Económica**

Realizar el rediseño de procesos, en el área de ventas de la empresa, permite de manera adecuada la toma de decisiones en cuanto a las ventas, estrategias de marketing y calidad en el servicio hacia los clientes, la cual repercutirá en eliminar la adquisición de bienes que no se van a utilizar, o bienes que no se van a utilizar, y reducir gastos que no resulten en beneficio de la empresa.

Como se podrá apreciar, todo ello repercute en un beneficio económico para la empresa, que implica en mejoría y aseguramiento de ingresos, ahorros al evitar tareas duplicadas y eliminación de cuellos de botellas.

– **Justificación Operativa**

Funcionalmente, el rediseño de los procesos permitirá a la empresa Cruz Sport y al área de ventas, obtener una nueva identidad generada que permite a la organización proyectar una capacidad de ejecutar con calidad los servicios ofrecidos, siendo este activo de primer nivel.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

El segundo capítulo de este informe final de investigación contiene el marco teórico; que usamos a manera de modelo, como patrón comparativo necesario y suficiente del análisis de la realidad constituida por la actual situación del área de ventas de la empresa Cruz Sport.

Nuestro marco teórico entraña a: antecedentes, bases teóricas. hipótesis y las variables de estudio.

2.1. ANTECEDENTES

A pesar de la evidente repercusión que el rediseño de procesos en las organizaciones sobre todas las actividades empresariales del sector privado y público, se ha realizado muy poco esfuerzo investigador en la materia a nivel nacional y al parecer a **nivel internacional** se tiene mayor auge en este tipo de investigaciones, como:

- **Leal Vera, Reynold**, (2001), en su tesis: "ACTUALIZACION DEL BONO DE PRODUCTIVIDAD DE UNA EMPRESA METALMECÁNICA", al plantearse como objetivo sustentar nuevos parámetros de medición del bono de productividad, con los cuales se dará más peso a lo que es la productividad de la empresa, siempre tomando en cuenta el elemento humano como factor fundamental de la organización, por lo que como conclusión determina que el éxito de un plan de incentivos como lo es el bono de productividad depende del clima organizacional en que debe operar, de la confianza

que le tengan a los trabajadores y de su calidad respecto a las necesidades de los operarios lo sientan equitativo y relacionado con la productividad de la empresa, este trabajo se realizó en una empresa que se dedica a la fabricación y venta de aparatos de aire acondicionado y cuenta con dos plantas en el Sector de Santa Catarina, en México donde operan 900 empleados y 250 operarios.

- **Argüello, A., Delgado, L. y Serrano, R.** (El Salvador 2006) en su tesis “ANÁLISIS, REDISEÑO Y GESTIÓN DE PROCESOS EN EL ÁREA DE OPERACIONES. APLICACIÓN PRÁCTICA DE HERRAMIENTAS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL ENFOCADAS A PROCESOS”, planteándose como objetivo diagnosticar, analizar y rediseñar los principales procesos operativos de una Compañía de seguros, planteándose mejoras que permitan incrementar la eficiencia de dichos procesos, a través de la aplicación de herramientas de ingeniería industrial más adecuadas, como es el IDEF0, planteándose como propuesta la que se aplicó a los auxiliares que ejecutan las tareas.
- **Gutiérrez, M.** (2009) de la Universidad Politécnica de Madrid, España, en su tesis “REDISEÑO DE PROCESOS DEL SISTEMA DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN DE LA INDUSTRIA DE INGENIERÍA- BAJO- PEDIDO BASADO EN LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN”, aplicado en las industrias de Ingeniería-bajo- pedido (ETO, Engineer – To-Order, estas empresas son aquellas que a partir de pedidos en firme de clientes se fabrican productos que requieren una fase de ingeniería previa. Utilizó el sistema MPC desde una visión funcional (básicamente en el flujo de materiales, uso de recursos humanos y equipos y la interacción con los clientes.
- **Gerencia Grandes Clientes** de la empresa Metrogas S.A (Argentina 2005). en el informe final de proyecto “REDISEÑO DEL PROCESO ATENCIÓN DE CLIENTES INDUSTRIALES”, en el marco del curso rediseño de procesos de negocios con TI del programa de magister de ingeniería de negocios con TI, realizado en base al enfoque

15A

de Patrones de Negocios, desarrollado por el Dr. Oscar Barros. En la cual se identifica la organización, su modelo de negocios, detallando el proceso a Rediseñar y a los objetivos específicos con sus medidas de efectividad asociadas.

- **La Comisión Federal de Mejora Regulatoria del Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. de Nuevo México** (2005) en su trabajo "REINGENNERIA DE PROCESOS MUNICIPALES, al plantearse como objetivo: agilizar los trámites en todas las dependencias del municipio, para lograr la satisfacción de sus clientes, logrando reducir costos innecesarios y la reelaboración de trabajos de los servidores públicos municipales, generan un sistema de apertura rápida de empresas (SARE), planteando dentro de este sistema siete etapas de trabajo iniciación, fotografía, definición de soluciones, rediseño y/o diseño, implantación, medición y control y retroalimentación. Se plantea aquí una guía como instrumento de apoyo a los municipios para que sean más eficientes y eficaces, utilizando todos los procesos de la reingeniería de procesos.

- **José Manuel Tovar Villar y Juan Carlos Estrada Gómez** en su trabajo de investigación "PROPUESTA DE REDISEÑO DE PROCESOS PARA LA ADAPTACIÓN DE UN SISTEMA ERP EN LA EMPRESA METALMECANICA ARCOS LTDA" (Bogotá, 2008) al plantearse como objetivo realizar una propuesta de rediseño de procesos para la implementación de un sistema ERP, que permita integrar los procesos de ARCOS Ltda., Concluyen que: Las empresas toman parte de sus recursos para invertir en estos dichos adelantos tecnológicos que se desarrollan sobre sistemas de información capaces de suplir las necesidades de los clientes tanto internos como externos haciendo un replanteamiento de los procesos a lo largo de la cadena de abastecimiento dentro de las empresas con el fin de hacer más flexibles a las organizaciones y poder subsistir frente a los escenarios altos y bajos que presentan los mercados nacionales y a sus vez los internacionales, fue investigada para la Universidad Javeriana de Bogotá en el año 2008.

- **Jonathan Harry Scott Rojas**, en su trabajo de investigación "REDISEÑO DEL PROCESO DE EVALUACIÓN COMERCIAL A LAS VENTAS Y SEGUIMIENTO DE CONTRATOS DE TELEFÓNICA CHILE" Concluye: El proyecto de rediseño consiste en estudiar, mejorar y proponer un nuevo sistema de evaluación comercial en telefónica Chile, que entregue una respuesta más rápida al cliente y a sus necesidades, asegurando un nivel de calidad asociado a todo el proceso de venta. En especial se busca reducir el tiempo de espera del cliente desde que se inicia la venta hasta la instalación del producto o servicio; fue investigada para la Universidad de Chile, en el año 2007.

Pero lamentablemente en el **Perú** se tiene pocas investigaciones sobre el tema es así que se tiene las siguientes referencias:

- **Fajardo Acosta, Melvin y Muga Rivera, Juna José** (Chimbote 2009), en su tesis "DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTION COMERCIAL PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA OLEOCENTRO EICOL E.I.R.L.", al plantearse como objetivo incrementar la rentabilidad en la empresa Oleocentro EICOL E.I.R.L. aplica una serie de estrategias con la cual mejora significativamente la rentabilidad de la empresa, mejorando el tiempo de reporte de los productos más vendidos, como también mejora el grado de satisfacción promedio de los jefes de venta.
- **López Reina y Darwin Henry** en su tesis "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN, PARA MEJORAR LA EFICIENCIA DE LOS PROCESOS EN EL ÁREA DE VENTAS Y ALMACÉN DE LA DISTRIBUIDORA MANTILLA CONTRERAS S.R.L.", concluyen que: Actualmente la Distribuidora cuenta con un estudio de planeamiento estratégico, pero no es aplicado, lo que trae como consecuencia la identificación de funciones hacia el personal, El sistema de información de comercialización facilita el acceso a la información, por parte de los

[55]

usuarios. Y el sistema de información de comercialización es un sistema implantado, para integrar los procesos que se realizan en forma aislada.

- **Moncada V. Samuel, Quezada R. Carmen**, en su tesis "SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN PARA LA EMPRESA YESERA VALVERDE BAJO TECNOLOGÍA CLIENTE/SERVIDOR ORIENTADO A OBJETOS", concluyen: Para obtener los requerimientos funcionales y no funcionales de la empresa YESEA VALVERDE se elaboraron encuestas para los usuarios potenciales del sistema los cuales fueron la base principal para el análisis, diseño, implementación y prueba del software, se obtuvieron 24 requerimientos funcionales y 2 requerimientos no funcionales, la implementación del sistema informático se realizó en Visual Basic 6.0, implementando un componente del nivel de presentación, cinco componentes del nivel de lógica del negocio y en el negocio y en el nivel de datos se implementó el componente base de datos, cumpliéndose con el Modelo de 3 capas..

2.2. BASES TEÓRICAS

Como parte de las bases teóricas de esta investigación, se ha seleccionado los conceptos básicos relacionados con los rediseños de procesos en el área de Ventas que mejoren su eficiencia y eficacia de la empresa Cruz Sport.

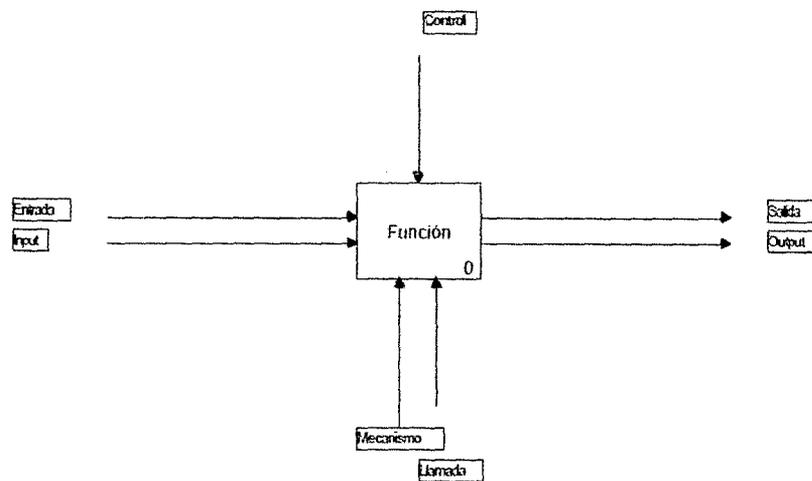
2.2.1. Procesos

Harrington, H.J. en su libro mejoramiento de los procesos de la empresa. Estados Unidos: McGraw Hill, 1994.P 28. Define a los procesos como, "**...cualquier actividad o grupo de actividades que emplee un insumo, le agregue valor a este y suministre un producto a un cliente externo o interno**".

Un proceso es una secuencia de acciones o conjunto de actividades encadenadas que transforman en productos o resultados con características definidas unos insumos o recursos variables, agregándoles valor con un sentido específico para el cliente. Un proceso está formado de los siguientes elementos:

- Entrada, "insumo", que responda al estándar o criterio de aceptación definido y que proviene de un proveedor (interno o externo).
- Recursos y estructuras, para transformar el insumo de la entrada.
- Un producto, "salida", que representa algo de valor para el cliente interno o externo.

Ilustración N° 2.3: Elementos de un proceso



De acuerdo a la complejidad de los procesos se diferencia un nivel jerárquico de la siguiente manera:

- **Macroprocesos:** Conjunto de procesos interrelacionados que tienen un objetivo común.
- **Procesos:** Secuencia de actividades orientadas a generar un valor añadido sobre una entrada para conseguir un resultado, y una salida que a su vez satisfaga los requerimientos del cliente.
- **Subprocesos:** Son partes bien definidas en un proceso, su identificación puede resultar útil para aislar los problemas que pueden presentarse y posibilitar diferentes tratamientos dentro de un mismo proceso.

Es fundamental saber tener en claro que al realizar un proceso se está desarrollando una transformación que agrega valor, bien sea para el cliente externo como para el cliente interno.

Tener el concepto claro de proceso no es suficiente para lograr un mejoramiento adecuado de este. La identificación y clasificación de los procesos implica entender la existencia de dos grandes procesos funcionales. Los procesos organizacionales implican interacción entre áreas y trabajo en equipo, crítico para el éxito de la organización. Por otro lado, los procesos funcionales son todos aquellos bajo el control de un área o función, en donde el trabajo en equipo es propio del área o función y pueden ser cambiados internamente¹.

2.2.2. Rediseño de procesos

Una mejora de la calidad de los procesos exitosos depende de la capacidad de identificar y resolver problemas. De acuerdo a las teorías de Kepner y Tregos, "Un problema es una desviación entre lo que debería estar ocurriendo y lo que realmente ocurre, y que sea lo suficientemente importante para hacer que alguien piense que esa desviación debe corregirse"

La solución de problemas debe fundamentarse en el trabajo en equipo y además debe ser un esfuerzo muy creativo. Cualquier proceso de solución de problemas debe tener los siguientes cuatro componentes principales.

- Redefinir y analizar el problema.
- Generar ideas.
- Evaluar y seleccionar ideas.
- Implementar las ideas.

¹<http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/tesis48.pdf>

Para lograr que la solución de los problemas cuentan con los cuatro componentes existen metodologías que se han venido planteando a lo largo de los años por diferentes autores como Walter Shewhart y Juran y que hoy en día grandes compañías del mundo aplican a sus procesos en el momento de mejorarlos.

Se presentan tres de las diferentes metodologías que se utilizan actualmente y que a través de los años han tenido éxito en la gestión de las empresas.

2.2.3. Reingeniería.

Detrás de la palabra reingeniería, existe un nuevo modelo de negocios y un conjunto correspondiente de técnicas que los ejecutivos y los gerentes tendrán que emplear para reinventar sus compañías.

Bajo el pensamiento tradicional de la administración muchas de las tareas que realizaban los empleados nada tenía que ver con satisfacer exigencias internas de la propia organización de la empresa.

Las operaciones fragmentadas situadas en departamentos especializados, hacen que nadie este en esta situación de darse cuenta de un cambio significativo, o si se da cuenta, no puede hacer nada al respecto, porque sale de su radio de acción, de su jurisdicción o de su responsabilidad. Esto es consecuencia de un concepto equivocados de administración organizacional.

Un proceso de negocios es un conjunto de actividades que reciben uno o más insumos para crear un producto de valor para el cliente.

Reingeniería significa volver a empezar arrancando de nuevo; reingeniería no es hacer más con menos, es con menos dar más al cliente. El objetivo es hacer lo que ya se está haciendo, pero hacerlo mejor, trabajar más inteligentemente.

Propiamente hablando: "reingeniería es la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y actuales de rendimiento, tales como costos, calidad servicio y rapidez"

(8)

2.2.4. Rediseño y mejora

Rediseñar un proceso es hacerlos más eficiente y eficaz. Es conseguir que rinda en un grado superior al que tenía anteriormente, y ello gracias a una acción sistemática sobre el proceso que haría posible que los cambios sean estables. Se trata de conocer el proceso, sus causas asignables (imputables) de variación, de eliminar actividades sin valor añadido y de aumentar la satisfacción del cliente.

El rediseño de procesos incluye una actividad de mejora permanente ya que al rediseño en si ha de seguir la aplicación del ciclo PHVA de mejora continua.

Un primer paso, es esencial para acometer el rediseño de procesos, es contar con el liderazgo de la alta dirección en la organización. Los líderes deben asegurar que los equipos de mejora tengan a su disposición todos los recursos necesarios y la capacitación precisa para emprender y ultimar su misión.

2.2.5. Ciclo PHVA

El ciclo PHVA o ciclo Deming es una metodología de mejora que está compuesta por cuatro etapas: planear, hacer, verificar y ajustar.

La etapa de hacer, el plan se pone en práctica, es decir se desarrolla una prueba piloto del plan anteriormente realizado. Esta implementación limitada es un experimento para evaluar una solución propuesta y brindar datos objetivos.

La etapa de verificar determina si durante el ensayo el plan está funcionando correctamente, o si se han encontrado problemas u oportunidades adicionales. Se proponen nuevas soluciones y se evalúan, volviendo a la etapa de hacer.

En la última etapa, ajustar, el plan final, se pone en práctica y las mejoras se convierten en normas y se ponen en práctica de manera continua.

Para el desarrollo de cada una de las etapas de las diferentes metodologías planteadas existen herramientas que facilitan la gestión y permiten obtener información acorde con el mejoramiento de los procesos o solución de problemas.

Herramientas con la cadena de cliente – proveedor, diagramas de flujo de proceso, el estudio de tiempos, la casa de la calidad y diagramas causa – efecto son utilizadas con el fin de obtener información para la realización del diagnóstico de la

150

situación actual del proceso o problema. En la metodología del ciclo PHVA son de gran importancia para realizar la etapa de planear y de esta forma proponer oportunidades de mejoramiento. A continuación se definen algunas de las herramientas.

2.2.6. Metodologías de rediseño de procesos

Con respecto al proceso presupuestario en el Perú La Ley N° 28411 Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto, indica "***El proceso presupuestario comprende las fases de programación, formulación, aprobación, ejecución y evaluación del presupuesto...***"

2.2.7. Procesos de ventas.

El proceso de venta es una secuencia lógica de cuatro pasos que emprende el vendedor para tratar con un comprador potencial y que tiene por objeto producir alguna reacción deseada en el cliente (usualmente la compra).

Según Luis² (2009) haciendo mención a Robert Gardner quien e su libro "The Process – Focused Organization: A Transition Strategy for Success", define a un proceso de ventas como "***...secuencia lógica que emprende el vendedor para tratar con un comprador potencial y que tiene por objeto producir alguna reacción deseada en el cliente***".

Además señala los cuatro pasos que emprende el vendedor, los cuales son:

A) Prospección:

La **prospección o exploración** es el primer paso del proceso de venta y consiste en la búsqueda de clientes en perspectiva; es decir, aquellos que aún no son clientes de la empresa pero que tienen grandes posibilidades de serlo.

La prospección involucra un proceso de tres etapas:

²Fecha de Acceso: 20 de Julio del 2012. Libro digital, URL disponible en:
<http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/tesis48.pdf>

Etapa 1.- Identificar a los clientes en perspectiva: En esta etapa se responde a la pregunta: ¿Quiénes pueden ser nuestros futuros clientes?

Para hallar clientes en perspectiva se puede acudir a diversas fuentes, por ejemplo:

- Datos de la misma empresa.
- Referencias de los clientes actuales.
- Referencias que se obtienen en reuniones con amigos, familiares y conocidos.
- Empresas o compañías que ofrecen productos o servicios complementarios.
- Información obtenida del seguimiento a los movimientos de la competencia.
- Grupos o asociaciones.
- Periódicos y directorios.
- Entrevistas a posibles clientes.

Etapa 2.- Calificar a los candidatos en función a su potencial de compra: Luego de identificar a los clientes en perspectiva se procede a darles una "calificación" individual para determinar su importancia en función a su potencial de compra y el grado de prioridad que requiere de parte de la empresa y/o el vendedor.

Algunos factores para calificar a los clientes en perspectiva, son los siguientes:

- Capacidad económica.
- Autoridad para decidir la compra.
- Accesibilidad.
- Disposición para comprar.
- Perspectiva de crecimiento y desarrollo.

El valor (p. ej. un número del 1 al 10) que se asigna a cada uno de éstos factores depende de los objetivos de la empresa. Existirán compañías que le

den una mayor puntuación a la capacidad económica del cliente en perspectiva, otras en cambio le darán un mayor puntaje a la accesibilidad que se tenga para llegar al cliente.

Luego de asignar la puntuación correspondiente a cada factor se califica a cada cliente en perspectiva para ordenarlos de acuerdo a su importancia y prioridad para la empresa.

Etapa 3.- Elaborar una lista de clientes en perspectiva: Una vez calificados los clientes en perspectiva se elabora una lista donde son ordenados de acuerdo a su importancia y prioridad.

Según Allan L. Reid, autor del libro "Las técnicas modernas de venta y sus aplicaciones", "existe una diferencia entre una lista de posibles clientes y una lista de clientes calificados en perspectiva. La diferencia radica en que la primera lista está compuesta por clientes que necesitan el producto, pero no necesariamente pueden permitírselo (falta de recursos o capacidad de decisión); en cambio, la segunda lista está compuesta por posibles clientes que tienen la necesidad y además pueden permitirse la compra

Cabe destacar que la lista de clientes en perspectiva es un patrimonio de la empresa no del vendedor y debe ser constantemente actualizada para ser utilizada en cualquier momento y por cualquier persona autorizada por la empresa

B) El acercamiento previo o "pre - entrada":

Luego de elaborada la lista de clientes en perspectiva se ingresa a la fase que se conoce como acercamiento previo o pre - entrada que consiste en la obtención de información más detallada de cada cliente en perspectiva y la preparación de la presentación de ventas adaptada a las particularidades de cada cliente.

Esta fase involucra el siguiente proceso:

Etapa 1.- Investigación de las particularidades de cada cliente en perspectiva:

En esta etapa se busca información más específica del cliente en perspectiva, por ejemplo:

- Nombre completo.
- Edad aproximada.
- Sexo.
- Hobbies.
- Estado civil.
- Nivel de educación.

Adicionalmente, también es necesario buscar información relacionada con la parte comercial, por ejemplo:

- Productos similares que usa actualmente.
- Motivos por el que usa los productos similares.
- Qué piensa de ellos.
- Estilo de compra, etc.

Etapa 2.- Preparación de la presentación de ventas enfocada en el posible cliente: Con la información del cliente en las manos se prepara una presentación de ventas adaptada a las necesidades o deseos de cada cliente en perspectiva.

Para preparar esta presentación, se sugiere elaborar una lista de todas las características que tiene el producto, luego se las convierte en beneficios para el cliente y finalmente se establece las ventajas con relación a la competencia.

También, es necesario planificar una entrada que atraiga la atención del cliente, las preguntas que mantendrán su interés, los aspectos que despertarán su deseo, las respuestas a posibles

preguntas u objeciones y la forma en la que se puede efectuar el cierre induciendo a la acción de comprar.

Etapa 3.- Obtención de la cita o planificación de las visitas en frío: Dependiendo de las características de cada cliente, se toma la decisión de solicitar una cita por anticipado (muy útil en el caso de gerentes de empresa o jefes de compra) o de realizar visitas en frío, por ejemplo tocando las puertas de cada domicilio en una zona determinada (muy útil para abordar amas de casa con decisión de compra).

C) La presentación del mensaje de ventas:

Según el Prof. Philip Kotler "este paso consiste en contarle la historia del producto al consumidor, siguiendo la fórmula AIDA de captar la Atención, conservar el Interés, provocar un deseo y obtener la Acción (compra)".

La presentación del mensaje de ventas debe ser adaptada a las necesidades y deseos de los clientes en perspectiva. Hoy en día, ya no funcionan aquellas presentaciones "enlatadas" en las que el vendedor tenía que memorizarlas para luego "recitarlas" ante el cliente (quién asumía una posición pasiva). Los tiempos han cambiado, hoy se debe promover una participación activa de los clientes para lograr algo más importante que la venta misma, y es: su plena satisfacción con el producto adquirido.

La presentación del mensaje de ventas se basa en una estructura basada en 3 pilares:

- Las características del producto: Lo que es el producto en sí, sus atributos
- Las ventajas: Aquello que lo hace superior a los productos de la competencia
- Los beneficios que obtiene el cliente: Aquello que busca el cliente de forma consciente o inconsciente.

Por otra parte, las objeciones ya no representan un obstáculo a superar por el vendedor, por el contrario son claros indicios de compra (si el cliente objeta algo es porque tiene interés pero antes necesita solucionar sus dudas).

Finalmente, el cierre de venta ya no es una tarea que se deja al final de la presentación, es decir que el famoso cerrar con broche de oro pasó a la historia. Hoy en día, el cierre debe efectuarse ni bien exista un indicio de compra por parte del cliente, y eso puede suceder inclusive al principio de la presentación.

D) Servicios posventa

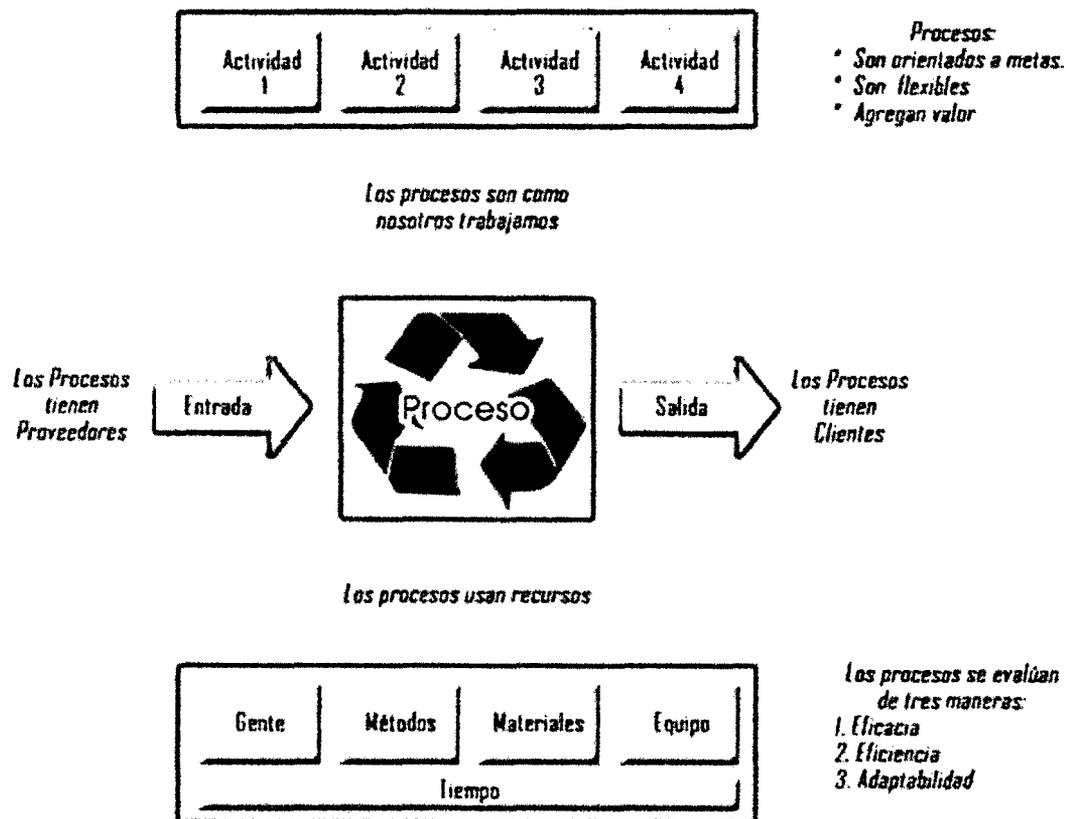
Según los autores Stanton, Etzel y Walker "La etapa final del proceso de venta es una serie de actividades posventa que fomentan la buena voluntad del cliente y echan los cimientos para negocios futuros".

Los servicios de posventa tienen el objetivo de asegurar la satisfacción e incluso la complacencia del cliente. Es en esta etapa donde la empresa puede dar un valor agregado que no espera el cliente pero que puede ocasionar su lealtad hacia la marca o la empresa.

Los servicios de posventa, pueden incluir todas o algunas de las siguientes actividades:

- Verificación de que se cumplan los tiempos y condiciones de envío
- Verificación de una entrega correcta
- Instalación
- Asesoramiento para un uso apropiado
- Garantías en caso de fallas de fábrica
- Servicio y soporte técnico
- Posibilidad de cambio o devolución en caso de no satisfacer las expectativas del cliente
- Descuentos especiales para compras futuras

Ilustración N° 2.4: Proceso de venta, según R. Gardner



El proceso de ventas entonces deben ser eficientes, eficaces y adaptativos, permitiendo mayores ingresos a la empresa.

2.2.8. Metodología IDEF

IDEF (del inglés Integration Definition), es una familia de métodos, en el campo de la ingeniería de sistemas y la Ingeniería de software. Cubren una amplia gama de usos, desde el modelado funcional, simulación, análisis orientado a objetos hasta el diseño y adquisición de conocimientos. Estos lenguajes fueron elaborados con la financiación de la fuerza aérea de los EE.UU. pero son de dominio público. También

se le considera un enfoque estructurado para modelado empresarial y análisis. En el campo del rediseño de procesos los más utilizados son el IDEF0 y el IDEF3.

A) IDEF0.- (Función Método de Modelado), es un método diseñado para modelar las decisiones, acciones y actividades de una organización o sistema. IDEF0 se deriva de un lenguaje gráfico bien establecido, el análisis estructurado y técnica de diseño (TDAA). La fuerza aérea de los Estados Unidos encargó a los desarrolladores de TDAA para desarrollar un método de modelado de la función de analizar y transmitir el punto de vista funcional de un sistema. Efectivos modelos IDEF0 ayudar a organizar el análisis de un sistema y promover una buena comunicación entre el analista y el cliente. IDEF0 es útil para establecer el alcance de un análisis, en especial para un análisis funcional. Como herramienta de comunicación, IDEF0 mejora la participación de expertos de dominio y consenso en la toma de decisiones a través de dispositivos gráficos simplificados. Como una herramienta de análisis, IDEF0 ayuda al modelador para identificar qué funciones se llevan a cabo, lo que se necesita para llevar a cabo esas funciones, lo que el sistema actual hace bien, y lo que el sistema actual hace mal. Así, los modelos IDEF0 se crean a menudo como una de las primeras tareas de un esfuerzo de desarrollo de sistemas.

Representación gráfica de IDEF0

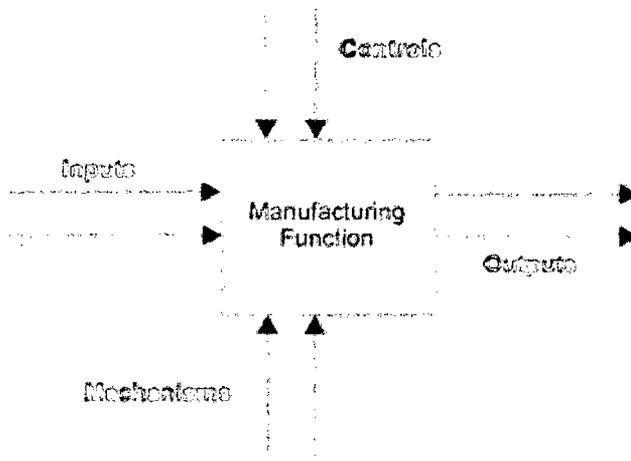
Las "cajas y flechas" gráficos de un diagrama IDEF0 mostrar la función como una caja y las interfaces hacia o desde la función como flechas entre o salga de la caja. Para expresar funciones, cajas de operar simultáneamente con otras cajas, con las flechas de la interfaz "restricción" cuándo y cómo se activan las operaciones y controlada. La sintaxis básica de un modelo IDEF0 se muestra en la siguiente figura.

Comunicación

Conceptos IDEF0 diseñado para mejorar la comunicación incluyen los siguientes:

- Diagramas de caja simple basada en gráficos y flechas.
- Etiquetas de texto en inglés para describir cuadros y flechas y un glosario y un texto para definir los significados precisos de los elementos del diagrama.
- La exposición gradual de detalles con una estructura jerárquica, con las funciones principales en la parte superior y con los sucesivos niveles de sub funciones que revelan bien acotada ruptura detalle.
- Una "carta nodo" que proporciona un índice rápido para la localización de información dentro de la estructura jerárquica de diagramas.
- La limitación de detalle a no más de seis sub funciones sobre cada función sucesiva.

Ilustración N° 2.5: Cuadro de IDEF0 y sus flechas



Fuente: <http://www.idef.com/IDEF0.htm>,

Visitado 21 julio de 2012

Rigor y precisión

Las reglas de IDEF0 requieren rigor y precisión suficientes para satisfacer las necesidades sin limitar excesivamente el analista. IDEF0 reglas son las siguientes:

- El control de los datos comunicados en cada nivel (tres a seis cajas de función en cada nivel de una descomposición).
- Contexto delimitado (sin omisiones o detalles adicionales fuera del ámbito de aplicación).
- Diagrama de conectividad interfaz (números de nodo, números de caja, c-números, y la expresión de referencia detallada).
- Estructura de datos de conectividad (ICOM códigos y el uso de paréntesis).
- Etiquetas únicas y títulos (nombres no duplicados).
- Reglas de sintaxis para gráficos (cajas y flechas).
- Arrow Data Branch restricción (etiquetas para restringir el flujo de datos en sucursales).
- Separación de entrada versus control (una regla para determinar el papel de los datos).
- Datos necesarios flecha etiqueta (normas mínimas de etiquetado).
- Control mínimo de la función (todas las funciones requieren por lo menos un control).
- Propósito y mirador (todos los modelos tienen un propósito y una declaración punto de vista).

Fortalezas y debilidades de IDEF0

La fortaleza principal de IDEF0 es que el método ha demostrado ser eficaz en el detalle de las actividades del sistema para el modelado de la función, el objetivo original de la comunicación estructurado de análisis para IDEF0. Las actividades pueden ser descritas por sus entradas, salidas, controles y

mecanismos (ICOM). Además, la descripción de las actividades de un sistema puede ser fácilmente refinado en detalle más y más hasta que el modelo es tan descriptivo como sea necesario para la tarea de toma de decisiones a la mano. De hecho, uno de los problemas observados con modelos IDEF0 es que a menudo son tan concisos que sean comprensibles sólo si el lector es un experto de dominio o ha participado en el desarrollo del modelo. La naturaleza jerárquica de IDEF0 facilita la capacidad de construir (AS-IS) modelos que tienen una representación de arriba hacia abajo y la interpretación, sino que se basan en un proceso de análisis de abajo hacia arriba. A partir de los datos brutos (por lo general los resultados de las entrevistas con los expertos del dominio), el modelador comienza agrupa las actividades que están estrechamente relacionados o similares funcionalmente. A través de este proceso de agrupación, la jerarquía emerge. Si la arquitectura funcional de una empresa se está diseñando (a menudo referido como A-BE modelado), de arriba hacia abajo de la construcción general es más apropiado. A partir de la actividad de más arriba, la empresa A-BE puede ser descrita a través de una descomposición lógica. El proceso se puede continuar de forma recursiva para el nivel de detalle deseado. Cuando una empresa existente está siendo analizado y modelado (a menudo referida como AS-IS modelado), a las actividades observadas pueden ser descritos y después se combinan en un nivel de actividad más alto. Este proceso continúa hasta que también la actividad de más alto nivel se ha descrito.

Un problema con IDEF0 es la tendencia de los modelos IDEF0 debe interpretarse como que representa una secuencia de actividades. Mientras IDEF0 no está destinado a ser utilizado para las secuencias de actividad de modelado, es fácil de hacerlo. Las actividades se pueden colocar en una secuencia de izquierda a derecha dentro de una descomposición y conectado con los flujos. Es natural para ordenar las actividades de

izquierda a derecha, ya que, si una actividad genera un concepto que se utiliza como entrada de otra actividad, aprovechando las cajas de actividad y las conexiones conceptuales es más clara. Así, sin intención, secuencia de las actividades pueden incluirse en el modelo IDEF0. En los casos en secuencias de actividades no están incluidas en el modelo, los lectores del modelo puede tener la tentación de añadir dicha interpretación. Esta situación anómala puede considerarse una debilidad de IDEF0. Sin embargo, para corregir lo daría lugar a la corrupción de los principios básicos sobre los que se basa IDEF0 y por lo tanto perdería los beneficios probados del método. La abstracción fuera de sincronización, la secuenciación, y la lógica de decisión permite concisión en un modelo IDEF0. Sin embargo, la extracción de este tipo también contribuye a las dificultades de comprensión entre los lectores de fuera del dominio. Este problema particular se ha abordado mediante el método IDEF3.

B) IDEF3.- (Descripción del proceso), método de captura proporciona un mecanismo para la recopilación y documentación de los procesos. IDEF3 capturas de precedencia y relaciones de causalidad entre las situaciones y acontecimientos de una forma natural a los expertos de dominio, proporcionando un método estructurado para expresar el conocimiento acerca de cómo funciona un sistema, proceso u organización. IDEF3 descripciones pueden:

- Registre los datos en bruto resultante de las entrevistas de investigación en las actividades de análisis de sistemas.
- Determinar el impacto de los recursos de información de una organización en los escenarios de operación más importantes de una empresa.
- Documentar los procedimientos de toma de decisiones que afectan a los estados y el ciclo de vida de los datos críticos compartidos, en particular

de fabricación, ingeniería y datos de mantenimiento de la definición del producto.

- Administrar la configuración de datos y definición de políticas de control de cambios.
- Hacer el diseño de sistemas y análisis de diseño trade-off.
- Proporcionar generación simulación del modelo.

IDEF3 captura los aspectos del comportamiento de un sistema existente o propuesto. Conocimiento capturado proceso está estructurado en el contexto de un escenario, haciendo IDEF3 un dispositivo intuitivo adquisición de conocimiento para describir un sistema. IDEF3 captura toda la información temporal, como prioridad y relaciones de causalidad asociados a los procesos empresariales. Las descripciones resultantes IDEF3 proporcionar una base de conocimiento estructurado para la construcción de modelos de análisis y diseño, IDEF3 construye descripciones estructuradas. Estas descripciones capturan información acerca de lo que es un sistema realmente hace o hará y también prever la organización y expresión de puntos de vista diferentes de usuarios del sistema.

Hay dos modos de descripción IDEF3, flujo de proceso y de la red objeto de estado de transición. Una descripción de flujo del proceso captura el conocimiento de "cómo funcionan las cosas" en una organización, por ejemplo, la descripción de lo que sucede a una parte a medida que fluye a través de una secuencia de procesos de fabricación. El estado del objeto transición descripción de la red se resumen las transiciones admisibles de un objeto puede experimentan a través de un proceso en particular. Tanto la descripción del flujo de proceso y de descripción de objetos de transición de estado contienen unidades de información que constituyen la descripción del

sistema. Estas entidades del modelo, como se les llama, forman la base de una descripción IDEF3. Los diagramas y textos resultantes constituyen lo que se denomina una "descripción", en contraposición con el enfoque de lo que se produce por los métodos IDEF otras cuyo producto es un "modelo".

Una descripción del proceso de flujo IDEF3 captura una descripción de un proceso y la red de relaciones que existen entre procesos en el contexto de la situación global en que se producen. El objetivo de esta descripción es mostrar cómo funcionan las cosas en una organización en particular cuando se ve como parte de la solución de un determinado problema o situación recurrente. El desarrollo de un flujo IDEF3 descripción del proceso consiste en hechos que expresan, recogidas de los expertos de dominio, en términos de cinco elementos básicos descriptivos.

EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL IDEF3

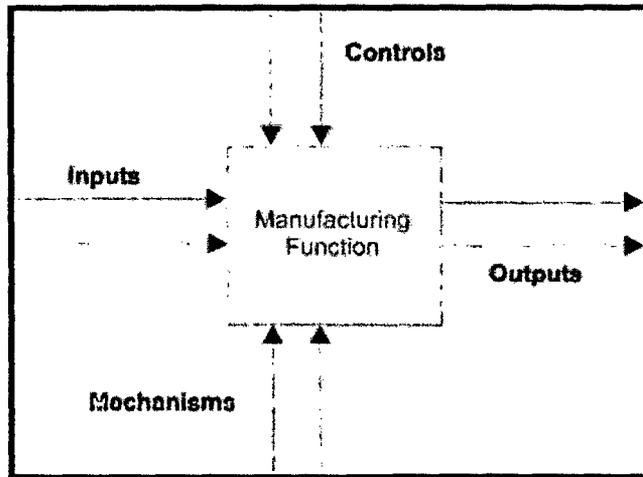
El siguiente ejemplo ilustra cómo los componentes básicos del método IDEF3 puede describir un escenario típicamente en un entorno de fabricación. La situación que se describe es un proceso de pintura e inspección asociada a la aplicación de pintura de imprimación a una parte que se convertirá en un elemento de un subconjunto de una pieza de equipo pesado de construcción. El ejemplo IDEF3 descripción que aparece en la Ilustración 3 es una representación gráfica de la situación (argumento) dijo un supervisor de taller de pintura cuando se le pide que describa: "Lo que pasa en la imprimación de taller?"

Piezas de entrar en la tienda listo para la capa de imprimación a aplicar. Se aplica una capa muy pesada de pintura de imprimación a una temperatura muy alta. La pintura se deja secar en un horno de cocción después de lo cual se realiza una prueba de cobertura de la pintura sobre la pieza. Si la prueba revela que no pintura de imprimación suficiente ha sido pulverizada sobre la superficie de la pieza, la parte se desvía a través del taller de pintura de nuevo. Si la pieza pasa la

inspección, se dirige a la siguiente parada en el proceso. Note las actividades descritas en el escenario están claramente identificados y etiquetados aparecen como cuadros en la Ilustración 3 y que las cajas etiquetadas se pueden describir las actividades, procesos, eventos, etc. El término IDEF3 para los elementos representados por cajas es una unidad de comportamiento (UOB). Las flechas (enlaces) atar las cajas (actividades) juntos y definir los flujos lógicos. Las cajas más pequeñas definir uniones que proporcionan un mecanismo para la introducción de la lógica de los flujos.

No directamente representados en la Ilustración 3 es la descomposición y el componente de elaboración de IDEF3. Cada UOB se han asociado con él dos "descripciones en términos de UOBs otros" y una "descripción en términos de un conjunto de objetos que participan y sus relaciones." Nos referimos a la primera como descomposiciones de un UOB y el segundo como una elaboración de un UOB. Intuitivamente, una descomposición es una mirada más de cerca a algunos UOB dado dentro de un esquema más amplio. Una descomposición es un diagrama de, y puede ser una descomposición de algunos UOB en el escenario (nivel superior) diagrama o puede ser la descomposición de un UOB en una descomposición. Más precisamente, una descomposición de un UOB dado es una representación de grano más fino IDEF3 de que UOB. Las vistas múltiples (descomposiciones) son permitidas en IDEF3 principalmente debido a que está destinado a ser utilizado como un método de captura de descripción. La experiencia con métodos de modelización relacionados ha demostrado la necesidad de capturar diferentes vistas de la misma actividad. IDEF3 proporciona esta capacidad, permitiendo descomposición múltiple de la UOB mismo.

Ilustración N° 2.6: Diagrama IDEF3 descripción del proceso

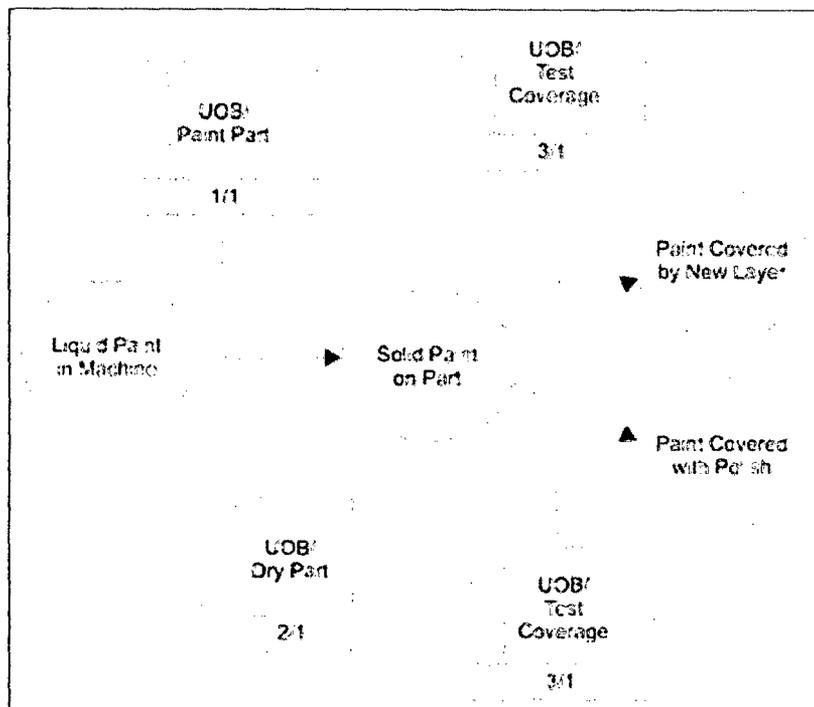


Fuente: <http://www.idef.com/IDEF3.htm>,
Visitado 21 julio de 2012

Una elaboración es un elemento de la descripción IDEF3 que captura los objetos que participan en una actividad en particular y de los hechos y las restricciones que se definen en los objetos y en las instancias de esa actividad. Cada elemento de una descripción IDEF3 puede tener una elaboración. Es en la elaboración de que las necesidades de recursos de los sistemas se van a capturar.

Objeto de transición de estado de red (OSTN) diagramas de capturar objetos centrados en puntos de vista de los procesos que atraviesan los diagramas de proceso y resumir las transiciones permitidas. La figura 2 muestra un diagrama de OSTN muestra.

Ilustración Nº 2.7: IDEF3 Estado objeto de transición diagrama de red



Fuente: <http://www.idef.com/IDEF3.htm>,
 Visitado 21 julio de 2012

Estados de los objetos y los arcos de transición de estados son los elementos clave de un diagrama OSTN. En los diagramas de OSTN, estados de los objetos están representados por círculos y arcos de transición de estado se representan por las líneas que conectan los círculos. Un estado de objeto se define en términos de los hechos y las limitaciones que deben ser verdad para la existencia continuada del objeto en ese estado y que se caracteriza por condiciones de entrada y de salida. Las condiciones de entrada especifican los requisitos que deben cumplirse antes de que un objeto puede pasar a un estado. Las condiciones de salida caracterizar las condiciones en las que un objeto puede pasar de un estado. Las restricciones se especifican mediante una simple lista de pares propiedad /

valor o de una declaración de restricción. Los valores de los atributos deben coincidir con los valores especificados para los requisitos que deben cumplir.

Arcos de transición de estado representan las transiciones permitidas entre los estados prioritarios objeto. A menudo es conveniente destacar la participación de un proceso en una transición de estado. La importancia de una restricción de este proceso entre dos estados de los objetos pueden ser representados en IDEF3 uniendo un referente UOB al arco de transición entre los dos estados de los objetos.

2.2.9. Productividad

Puede definirse como la **relación entre la cantidad de bienes y/o servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados**. En la fabricación la productividad sirve para evaluar el rendimiento de los talleres, las máquinas, los equipos de trabajo y los empleados.

Productividad en términos de empleados es sinónimo de rendimiento. En un enfoque sistemático decimos que algo o alguien es productivo con una cantidad de recursos (Insumos) en un periodo de tiempo dado se obtiene el máximo de productos.

La productividad en las máquinas y equipos está dada como parte de sus características técnicas. No así con el recurso humano o los trabajadores. Deben de considerarse factores que influyen.

Además de la relación de cantidad producida por recursos utilizados, en la productividad entran a juego otros aspectos muy importantes como:

- Calidad: La calidad es la velocidad a la cual los bienes y servicios se producen especialmente por unidad de labor o trabajo.
- Productividad = Salida/ Entradas
- Entradas: Mano de obra, materia prima, maquinaria, energía, capital.
- Salidas: Productos.

Misma entrada, salida más grande

Entrada más pequeña misma salida
 Incrementar salida disminuir entrada
 Incrementar salida más rápido que la entrada
 Disminuir la salida en forma menor que la entrada.

¿Cómo se mide la productividad?

La productividad se define como la relación entre insumos y productos, en tanto que la eficiencia representa el costo por unidad de producto. Por ejemplo:

En el caso de los servicios de salud, la medida de productividad estaría dada por la relación existente entre el número de consultas otorgadas por hora/médico. La productividad se mediría a partir del costo por consulta, mismo que estaría integrado no solo por el tiempo dedicado por el médico a esa consulta, sino también por todos los demás insumos involucrados en ese evento particular, como pueden ser materiales de curación medicamentos empleados, tiempo de la enfermera, etc.

En las empresas que miden su productividad, la fórmula que se utiliza con más frecuencia es:

$$Productividad = \frac{NumerodeUnidadesProducidas}{InsumosEmpleados}$$

Este modelo se aplica muy bien a una empresa manufacturera, taller o que fabrique un conjunto homogéneo de productos. Sin embargo, muchas empresas modernas manufacturan una gran variedad de productos. Estas últimas son heterogéneas tanto en valor como en volumen de producción a su complejidad tecnológica puede presentar grandes diferencias. En estas empresas la productividad global se mide basándose en un número definido de "centros de utilidades" que representan en forma adecuada la actividad real de la empresa. La fórmula se convierte entonces en:

$$Productividad = \frac{ProducciónA + ProduccB + \dots + ProduccN}{Insumosempleados}$$

Finalmente, otras empresas miden **su productividad en función del valor comercial de los productos.**

$$Productividad = \frac{VentasNetasde la empresa}{SalariosPagados}$$

Todas estas medidas son cuantitativas y no se considera en ellas el aspecto cualitativo de la producción (un producto debería ser bien hecho la primera vez y responder a las necesidades de la clientela). Todo costo adicional (reinicios, Re fabricación, reemplazo reparación después de la venta) debería ser incluido en la medida de la productividad. Un producto también puede tener consecuencias benéficas o negativas en los demás productos de la empresa. En efecto si un producto satisface al cliente, éste se verá inclinado a comprar otros productos de la misma marca; si el cliente ha quedado insatisfecho con un producto se verá inclinado a no volver a comprar otros productos de la misma marca.

El costo relacionado con la imagen de la empresa y la calidad debería estar incluido en la medida de la productividad

Importancia de la productividad

El único camino para que un negocio pueda crecer y aumentar su rentabilidad (o sus utilidades) es aumentando su productividad. Y el instrumento fundamental que origina una mayor productividad es la utilización de métodos, el estudio de tiempos y un sistema de pago de salarios.

Del costo total a cubrir en una empresa típica de mano factura de productos metálicos, 15% es para mano de obra directa, 40% para gastos generales. Se debe comprender claramente que todos los aspectos de un negocio o industria - ventas, finanzas, producción, ingeniería, costos, mantenimiento y administración- son áreas

fértiles para la aplicación de métodos, estudio de tiempos y sistemas adecuados de pago de salarios.

Hay que recordar que las filosofías y técnicas de métodos, estudio de tiempos y sistemas de pago de salarios son igualmente aplicables en industrias no manufactureras. Por ejemplo: Sectores de servicio como hospitales, organismos de gobierno y transportes. Siempre que hombres, materiales e instalaciones se conjugan para lograr un cierto objetivo la productividad se puede mejorar mediante la aplicación inteligente de los principios de métodos, estudios de tiempos y sistema de pago de salarios.

Factores internos y externos que afectan la productividad

Factores internos

- Terrenos y edificios
- Materiales
- Energía
- Máquinas y equipo
- Recurso humano

Factores externos

- Disponibilidad de materiales o materias primas.
- Mano de obra calificada
- Políticas estatales relativas a tributación y aranceles
- Infraestructura existente
- Disponibilidad de capital e interese
- Medidas de ajuste aplicadas

Mejora de la productividad

La mejora de la productividad se obtiene innovando en:

- Tecnología

- Organización
- Recursos humanos
- Relaciones laborales
- Condiciones de trabajo
- Calidad

2.2.10. Eficiencia

En términos generales, la palabra eficiencia hace referencia a los recursos empleados y los resultados obtenidos. Por ello, es una capacidad o cualidad muy apreciada por empresas u organizaciones debido a que en la práctica todo lo que éstas hacen tiene como propósito alcanzar metas u objetivos, con recursos (humanos, financieros, tecnológicos, físicos, de conocimientos, etc.) limitados y (en muchos casos) en situaciones complejas y muy competitivas.

El significado de la palabra eficiencia, se aplica en la administración, economía y mercadotecnia, así tenemos:

Aplicada a la administración:

Según **Idalberto Chiavenato**, en su libro **introducción a la teoría general de la administración**, eficiencia "significa utilización correcta de los recursos (medios de producción) disponibles. Puede definirse mediante la ecuación $E=P/R$, donde P son los productos resultantes y R los recursos utilizados".

Para **Koontz y Wehrich**, en su libro **administración un perspectiva global** la eficiencia es "el logro de las metas con la menor cantidad de recursos".

Según **Robbins y Coulter**, en su libro **administración** la eficiencia consiste en "obtener los mayores resultados con la mínima inversión".

Para **Reinaldo O. Da Silva**, en su libro **teorías de la administración**, la eficiencia significa "operar de modo que los recursos sean utilizados de forma más adecuada".

Aplicada a la economía:

Según **Samuelson y Nordhaus**, en su libro **Economía**, eficiencia "significa utilización de los recursos de la sociedad de la manera más eficaz posible para satisfacer las necesidades y los deseos de los individuos".

Para **Gregory Mankiw**, en su libro **economía**, la eficiencia es la "propiedad según la cual la sociedad aprovecha de la mejor manera posible sus recursos escasos".

Simón Andrade, en su libro **Diccionario de economía**, define la eficiencia de la siguiente manera: "expresión que se emplea para medir la capacidad o cualidad de actuación de un sistema o sujeto económico, para lograr el cumplimiento de objetivos determinados, minimizando el empleo de recursos" .

Aplicada a la mercadotecnia:

Según el **diccionario de marketing**, de cultural S.A., la eficiencia es el "nivel de logro en la realización de objetivos por parte de un organismo con el menor coste de recursos financieros, humanos y tiempo, o con máxima consecución de los objetivos para un nivel dado de recursos (financieros, humanos, etc.)".

Según el **diccionario de la real academia española**, eficiencia (del lat. efficientia) es la capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado.

Se puede definir eficiencia como:

"Eficiencia es la óptima utilización de los recursos disponibles para la obtención de resultados deseados"

Por tanto, se puede decir que una empresa, organización, producto o persona es "eficiente" cuando es capaz de obtener resultados deseados mediante la óptima utilización de los recursos disponibles.

2.2.11. Eficacia

En términos generales, se habla de eficacia una vez que se han alcanzado los objetivos propuestos. Como un ejemplo muy ilustrativo podríamos decir que

equivale a ganar un partido de fútbol independientemente de si el juego es aburrido o emocionante para el espectador, porque lo importante es hacer lo necesario para lograr el triunfo, el cual es el objetivo.

Se tiene definiciones de los autores:

Según **Adalberto Chiavenato**, en su libro **Introducción a la teoría general de la administración**, la eficacia "es una medida del logro de resultados".

Para **Koontz y Wehrich**, en su libro **Administración una perspectiva global**, la eficacia es "el cumplimiento de objetivos".

Según **Robbins y Coulter**, en su libro **Administración**, eficacia se define como "hacer las cosas correctas", es decir; las actividades de trabajo con las que la organización alcanza sus objetivos.

Para **Reinaldo O. Da Silva**, en su libro **Teorías de la administración**, la eficacia "está relacionada con el logro de los objetivos/resultados propuestos, es decir con la realización de actividades que permitan alcanzar las metas establecidas. La eficacia es la medida en que alcanzamos el objetivo o resultado" [5].

Simón Andrade, en su libro **Diccionario de economía**, define la eficacia de la siguiente manera: "actuación para cumplir los objetivos previstos. Es la manifestación administrativa de la eficiencia, por lo cual también se conoce como eficiencia directiva".

Finalmente, el **Diccionario de la real academia española** nos brinda el siguiente significado de Eficacia: (Del lat. *efficacia*). Capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera.

Se puede tener la definición general de eficacia: "Eficacia es hacer lo necesario para alcanzar o lograr los objetivos deseados o propuestos"

Por tanto, una empresa, organización, producto o persona es "eficaz" cuando es capaz de hacer lo necesario para lograr los objetivos deseados o propuestos.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Entre los conceptos básicos, relacionados con los sistemas de información gerencial para la toma de decisiones en una empresa, he seleccionado y priorizándolo presento lo siguiente:

Procedimiento:

El procedimiento es el modo como va desenvolviéndose el proceso, los trámites a que está sujeto, la manera de substanciarlo, que puede ser de conocimiento, abreviado, sumarisimo, ejecutivo, no contencioso. Hay procedimiento en la primera instancia, como también en la instancia superior.

Proceso:

Secuencia de acciones o conjunto de actividades encadenadas que transforman en productos o resultados con características definidas unos insumos o recursos variables, agregándoles valor con un sentido específico para el cliente. H.J. Harrington define en su libro mejoramiento de los procesos de la empresa un proceso como "cualquier actividad o grupo de actividades que emplee un insumo, le agregue valor a este y suministre un producto a un cliente externo o interno.

Método:

Es lo contrario de la acción casual, dispersiva y desordenada. Cuando tenemos un objetivo y nos proponemos alcanzarlo, procuramos disciplinar nuestra actividad y aprontamos todos nuestros recursos siguiendo un orden y disposición determinados; es decir, una manera ordenada y calculada para alcanzar el fin previsto; cada paso y cada movimiento está relacionado con el fin y tiene su razón de ser. Proceso o camino sistemático establecido para realizar una tarea o trabajo con el fin de alcanzar un objetivo predeterminado.

Metodología:

Una metodología es aquella guía que se sigue con la finalidad de hacer las acciones de una Investigación, es decir, una guía que nos indica "qué hacer y cómo actuar" cuando se quiere

obtener algún tipo de investigación. También lo podemos definir como aquel enfoque que nos permite observar un problema, de una forma sistemática y disciplinada.

Tecnología:

La Tecnología puede definirse como el medio para transformar ideas en procesos o servicios, que permita además mejorar o desarrollar procesos. Sin embargo, y aunque su raíz etimológica la reduce a la ciencia de las artes industriales, no consiste únicamente en métodos, maquinas, procedimientos, instrumental, métodos de programación, materiales y equipos que pueden comprarse e intercambiarse, sino que es también un estado de espíritu, la expresión de un talento creador y la capacidad de sistematizar los conocimientos para su aprovechamiento por el conjunto de la sociedad.

Modelo de Negocio:

La Un modelo de negocio (también llamado diseño de negocio o diseño empresarial) es el mecanismo por el cual un negocio trata de generar ingresos y beneficios. Es un resumen de cómo una compañía planifica servir a sus clientes. Implica tanto el concepto de estrategia como el de implementación.

Variable:

Objeto, proceso o característica que está presente, o supuestamente presente, en el fenómeno que un científico quiere estudiar. Los objetos, procesos o características reciben el nombre de variables en la medida en que su modificación provoca una modificación en otro objeto, proceso o característica. Las variables principales a las que se suele referir la investigación en psicología pueden ser independientes, dependientes, intermedias, conductuales, observables, o inobservables.

Variable Independiente:

La variable que manipula el experimentador recibe el nombre de variable independiente.

Variable dependiente:

Aquella cuyo valor depende del valor que tome otra variable.

Ciclo de servicios:

El ciclo de servicio es el conjunto de actividades que el cliente se ve obligado a realizar para adquirir un producto o servicio. Para el caso de éste análisis, sirve para ayudar a graficar los puntos de contacto que una IMF tiene con su cliente, para luego analizar el manejo de la calidad en cada uno de estos "puntos de contacto".

Requerimientos:

Petición de una cosa que se considera necesaria. Acto judicial por el que se exige a alguien que haga o deje de hacer una cosa.

Personal de ventas:

La excelencia en ventas no es sólo un talento innato. También es una destreza que se aprende. Una que pocos "vendedores natos" pueden perfeccionar por sí mismos. Dicho esto, las organizaciones de ventas de primera clase canalizan el talento de ventas en un proceso sólido de desarrollo. Transforman el talento en profesionalidad de primera clase. También consiguen algo más: contratan y desarrollan equipos excelentes porque combinan la disciplina de sistemas y procesos con el dinamismo de la iniciativa empresarial. Creación de una "iniciativa disciplinada".

2.4. HIPÓTESIS

2.3.1. Hipótesis general

El rediseño de procesos mejora la productividad del área de ventas en la empresa de confecciones "Cruz Sport".

2.3.2. Hipótesis específico

- El rediseño de procesos de ventas con la metodología IDEF mejora la eficiencia del negocio en la empresa de confecciones "Cruz Sport".
- El rediseño de procesos de ventas con la metodología IDEF mejora la eficacia del negocio en la Empresa de confecciones "Cruz Sport".

2.5. VARIABLES DE ESTUDIO:

Variables de la investigación

Analizado la hipótesis general y las específicas se puede ha definido las siguientes variables, la misma que se detalla a continuación:

2.5.1. Variable Dependiente: Productividad del área de ventas en la empresa de confecciones "Cruz Sport" (*Productividad*)

2.5.2. Variable Independiente: *Rediseño de procesos* (RP)

2.5.3. Operacionalización de variables

La operacionalización de las variables se describe en el siguiente cuadro:

Tabla N° 2.3: Operacionalización de las variables

| Variable | Dimensión | Indicador |
|--|---|--|
| Variable Dependiente Productividad del área de ventas en la empresa de confecciones "Cruz Sport" (Productividad) | Eficiencia.- Puede definirse mediante la ecuación $E=P/R$, donde P son los productos resultantes y R los recursos utilizados | % de personal que participa en la toma de decisiones |
| | | Grado de compromiso de los trabajadores con la empresa |
| | | Grado de comunicación efectiva entre todos los trabajadores. |
| | | Grado de estímulo para el trabajo en equipo, |
| | Eficacia.- Está | Número de productos vendidos. |

| | | |
|---|---|--|
| | relacionada con el logro de los objetivos/resultados propuestos | Satisfacción del cliente en su compra. Tiempo empleado en los procesos de ventas Compromiso del trabajador con la calidad. |
| <u>Variable Independiente</u> Rediseño de procesos (RP) | Procesos definidos | Procesos definidos en el área de ventas |

121

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. AMBITO DE INVESTIGACIÓN

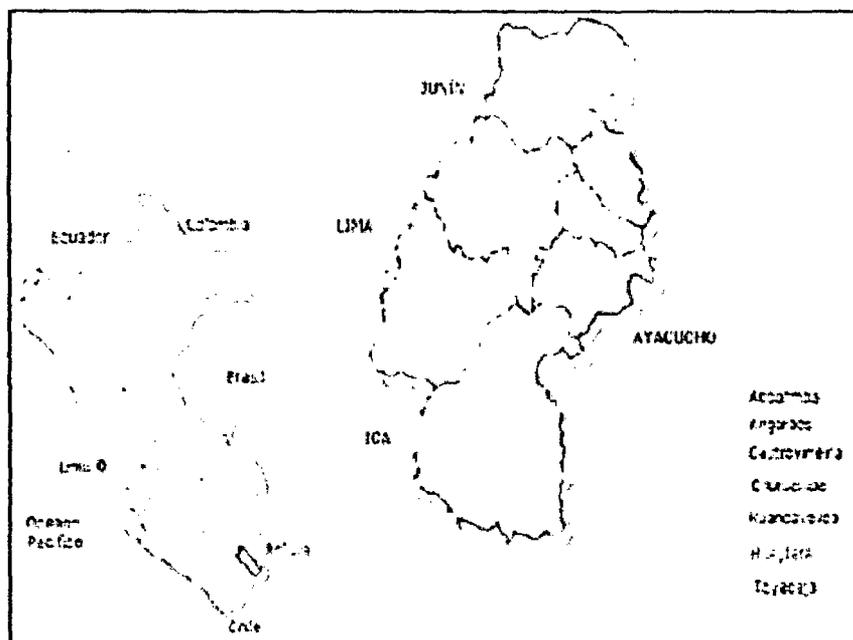
La principal limitante para realizar ésta investigación es el poco conocimiento del personal de la empresa ya que es una empresa familiar y que se ha desenvuelto en forma pragmática en la Cruz Sport de la ciudad de Pampas, provincia de Tayacaja del departamento de Huancavelica.

3.1.1. Alcances

El alcance del presente proyecto involucra el área de ventas de la Cruz Sport de la ciudad de Pampas, provincia de Tayacaja del departamento de Huancavelica, la misma que está administrado por el dueño y jefe de familia.

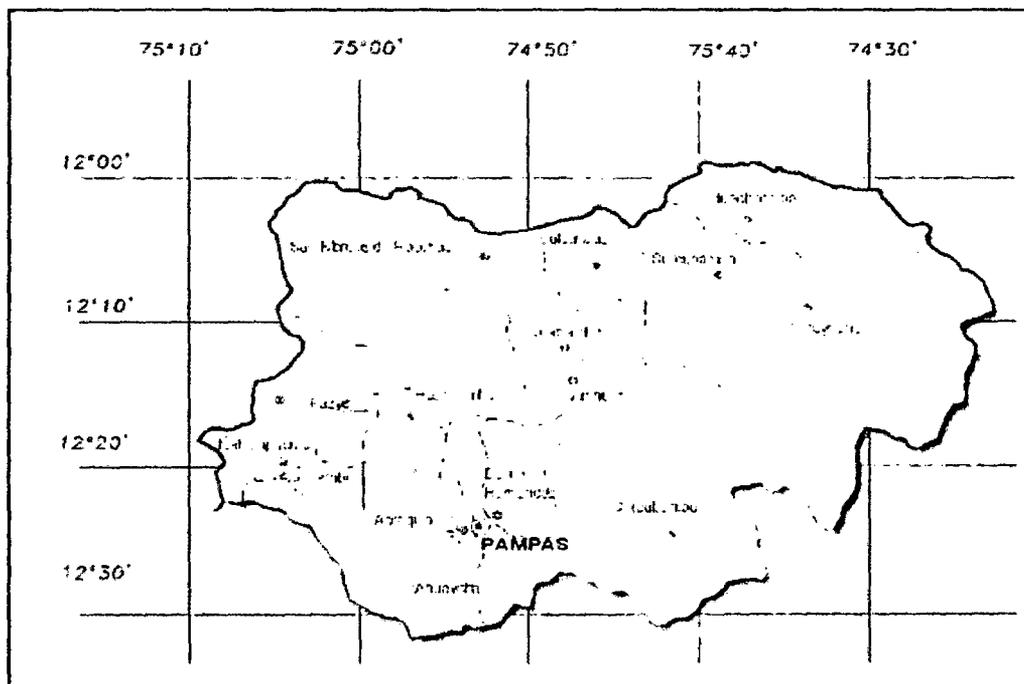
120

Ilustración N° 3.8: Ubicación geográfica de la provincia de Tayacaja



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

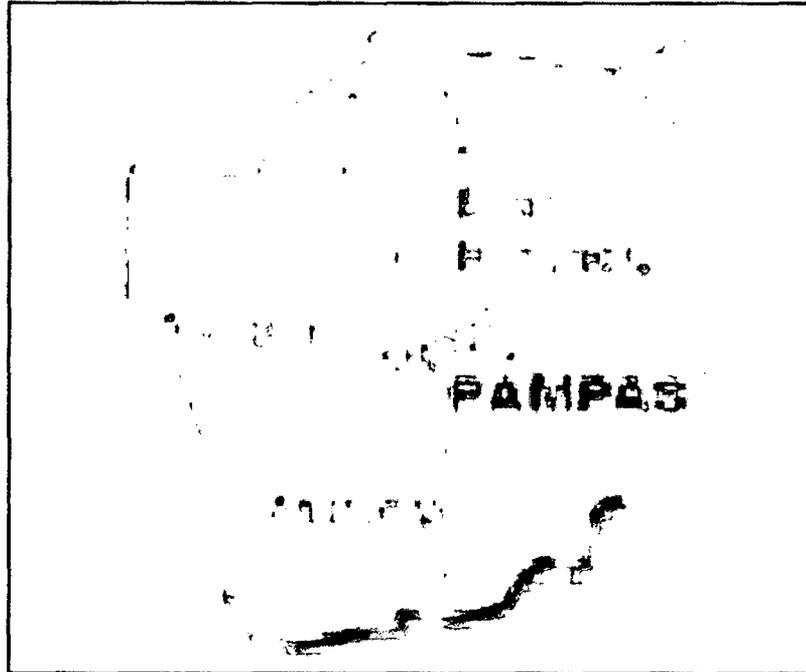
Ilustración N° 3.9: Distritos de la Provincia de Tayacaja



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Es importante resaltar que el proyecto se trabajó en función al valle de pampas es decir solo cuatro distritos que conforman esta.

Ilustración N° 3.10: Valle de Pampas - Tayacaja



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

3.1.2. Limitaciones

La principal limitante para realizar ésta investigación es el débil conocimiento de procesos y definición de tareas y actividades por parte del personal trabajador de la Cruz Sport de la ciudad de Pampas, provincia de Tayacaja del departamento de Huancavelica, así como la injerencia del mercado que existe en todos los lugares de este contexto de la globalización.

Así mismo se ha podido apreciar que las áreas y el personal de la empresa son herméticos con sus conocimientos y experiencia por lo que se tiene poca información nominal.

3.1.2.1. Limitaciones: Topes externos

- a) Se limita a rediseñar los procesos del área de ventas que darán soporte a los empleados del área de ventas para la mejora de la productividad de la empresa Cruz Sport.

3.1.2.2. Restricciones: Topes internos

- a) Se restringe a investigar, analizar y proponer.
- b) El tiempo de los investigadores es parcial y limitado
- c) La documentación referente a los procesos de ventas es incompleta.

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS

3.2.1. Tipo de investigación

La investigación se enmarca dentro del tipo de investigación de carácter descriptivo – explicativo y causal. Se caracteriza por establecer la relación de conocimientos teóricos del Rediseño de Procesos y la productividad del área de ventas de la empresa Cruz Sport.

- a) **Es aplicada;** o también llamada fáctica, porque su objeto de investigación es una parte de la realidad concreta.
- b) **Es explicativa;** porque trasciende o supera los niveles exploratorios y descriptivos, que usa; para llegar al nivel explicativo, ya que, además de responder a la pregunta ¿Cómo es la realidad? Descripción; trata de responder a la pregunta ¿Por qué es así la realidad que se investiga?
- c) **Es causal;** porque mediante el cruce de las variables del problema, la Realidad y el Marco Referencial, plantea sub hipótesis y luego una hipótesis global integradora, que busca explicar las estructuras de las partes del problema.

3.2.2. Tipo de Análisis

Es mixto, predominantemente cuantitativo pero con calificaciones e interpretaciones cualitativas, la misma que estará soportado de programas computarizados.

3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Es una investigación aplicada de carácter cuasi experimental – explicativo. Se caracteriza por establecer la relación de conocimientos teóricos del rediseño de procesos que darán soporte al área de ventas en la eficacia y eficiencia de atención de las mismas hacia los clientes de la empresa Cruz Sport de la provincia de Tayacaja - Huancavelica.

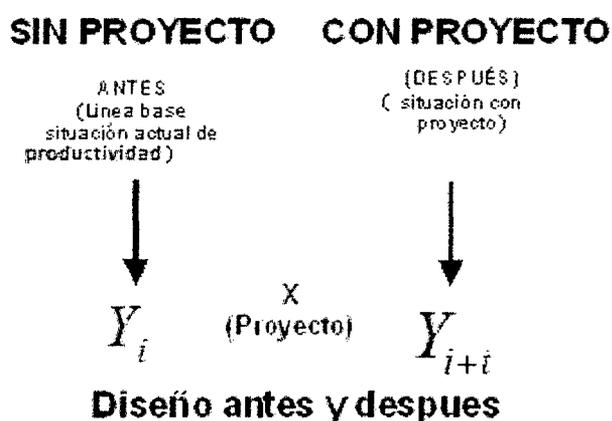
3.4. METODO DE INVESTIGACIÓN

El método a utilizar en la presente investigación es el método científico, y para realizar el rediseño de Procesos utilizaremos la metodología IDEF la aplicación del sistema de apoyo gerencial mediante reportes multidimensionales utilizaremos la metodología de desarrollo de base de datos relacionales.

3.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La investigación realizada pertenece al diseño cuasi experimental simple-correlacional y transversal. Se establece la relación entre el rediseño de proceso del área de ventas de la empresa cruz sport y su productividad.

Ilustración Nº 3.11: Pauta metodológica de evaluación de impacto ex-ante y ex-post de rediseño de procesos



FUENTE: Evaluación de impacto ex-ante y ex-post de ventas y productividad

Así mismo, para el rediseño de procesos se ha utilizado el método IDEF0 y los procedimientos establecidos por este.

3.6. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.6.1. Población

La población de la investigación estará conformada el personal Oque opera en la empresa de confecciones Cruz Sport, no se consideró a los usuarios porque la investigación está orientada al rediseño de procesos del área de ventas. La población de estudio hace un total de $N = 8$.

Tabla Nº 3.4: *Personal de la Empresa Cruz Sport*

| ESTRATOS | PERSONAL |
|--------------------------------|----------|
| Gerente | 1 |
| Administrador | 1 |
| Personal (Diseño y producción) | 3 |
| Personal Contratado (Ventas) | 3 |
| Total población(N) | 8 |

Fuente: Gerente de la Empresa

Elaboración. Propia

3.6.2. Muestra:

La muestra es CENSAL puesto que se considera a todos los elementos de la población.

3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para obtener los datos de las variables consideradas, se ha necesitado aplicar o recurrir a los siguientes:

- a) La técnica del análisis documental; utilizando como fichas textuales y de resumen; recurriendo como fuentes a libros especializados, documentos oficiales publicaciones

especializadas e internet, y reportes de ventas; que hemos aplicado para obtener los datos de las variables.

- b) La técnica de la entrevista; utilizando como instrumento para recolectar datos una "Guía de entrevista", que hemos formulado especialmente; recurriendo como informantes a: responsables de la ejecución de las dependencias en estudio.

De acuerdo a Hernández "un instrumento de medición adecuado es aquel que registra datos observables que presentan verdaderamente a los conceptos o variables que el investigador tiene en mente"³. Por lo tanto en este estudio se usó la técnica de recopilación de datos conocida como encuesta aplicada a través del cuestionario.

Para efectos de recolectar se utilizó dos instrumentos:

1. **Denominado "Encuesta Para percibir la utilidad del rediseño de procesos"**. Las repuestas esperadas se utilizó para poder realizar el análisis de la variable independiente. (ver Anexo 05).

Tabla N° 3.5: Encuesta para percibir la utilidad del rediseño de procesos

| N° | Criterios de evaluación | PRE TEST SIN EL REDISEÑO DE PROCESOS | | POST TEST CON EL REDISEÑO DE PROCESOS | |
|----|--|--|----|--|----|
| | | SI | NO | SI | NO |
| 1 | Cumplimiento de los procesos y actividades en el área de ventas. | | | | |

³ Hernández, Sampieri y otros (1999). Metodología de la investigación.

2. Denominado "Productividad" de 5 escalas(ver anexo 06)

Tabla N° 3.6: "Productividad" de 5 escalas

| A | B | C | D | E |
|-------|------------|---------|--------------|---------|
| Nunca | Casi Nunca | A veces | Casi siempre | Siempre |

Al cual se le dio una puntuación a las repuestas para poder realizar el análisis de la variable dependiente productividad gerencial.

Tabla N° 3.7: Puntuación a las respuestas de las 5 escalas

| Respuesta | Escala | Escala | Escala Evaluativa |
|-----------|--------------|--------|-----------------------------|
| A | Nunca | 1 | Muy poca productividad |
| B | Casi nunca | 2 | Poca productividad |
| C | A veces | 3 | Mediana productividad |
| D | Casi siempre | 4 | Alta productividad |
| E | Siempre | 5 | Alto grado de productividad |

Este instrumento se aplicó a la muestra, como también a la población con el propósito de probar las hipótesis.

3.8. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se realiza el análisis de documentos y reportes de las ejecuciones realizados en el área de ventas de la empresa Cruz Sport, así como fichas técnicas para las encuestas y entrevistas.

3.9. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

3.9.1. Procedimiento de recolección de datos

Se hizo el análisis de documentos oficiales de los procedimientos y transacciones realizados de la institución referente a la productividad de la empresa Cruz Sport.

3.9.2. Técnicas de procesamiento y tratamiento de datos

Es necesaria una evaluación y crítica de los datos, a fin de garantizar la verdad y confiabilidad, organizar y procesar en forma secuencial y el estudio de diferentes puntos de investigación; a partir de ellos se elaboró cuadros estadísticos, gráficos, organigramas, conceptos técnicos y científicos.

El procesamiento se efectuó de manera computarizada empleando el programa SPSS versión 17 y el Excel 2007, por ser un programa de fácil manipulación y por sus bondades de obtener información estadística. Para ello se tomó los siguientes índices y datos:

Medidas de tendencia central, de dispersión y de significación

3.9.3. Forma de análisis de las Informaciones

Respecto a las informaciones presentadas como gráficos, cuadros o resúmenes, se han formulado apreciaciones objetivas.

Las apreciaciones resultantes del análisis, directamente relacionadas con una determinada sub hipótesis se han usado como premisas para contrastar esa sub hipótesis, procediéndose igual con cada una de ellas.

El resultado de la contrastación de cada sub hipótesis ha dado base para formular cada conclusión parcial.

Así hemos considerado: (2) problemas, (2) sub hipótesis y (2) conclusiones parciales. Los resultados de las contrastaciones de la hipótesis general, a su vez, se han usado como premisas para contrastar las hipótesis específicas.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Este capítulo nos permitirá realizar la descripción y análisis de cada una de las dimensiones planteados en las variables independiente y dependiente de los procesos implantado en el área de ventas de la empresa Cruz Sport (Ver Anexo 9), las mismas que fueron extraídos de las fichas técnicas aplicados a gerentes y trabajadores de la institución en mención.

4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Las escalas planteadas en cada una de las fichas técnicas aplicadas en la presente investigación durante el trabajo de campo de la presente investigación, se ha administrado el instrumento correspondiente y como consecuencia de ello, se ha obtenido un conjunto de datos que han sido procesados utilizando técnicas estadísticas y que en este capítulo nos permitimos presentarlos debidamente sistematizados en los siguientes cuadros estadísticos y sus gráficos respectivos.

Sobre la variable independiente se realizaron en dos etapas, un antes (Pre Test o Ex ante), y un después (Post Test o ex post) y la variable dependiente para cada uno de las dimensiones, con la escala y puntaje como se detalla a continuación:

4.1.1. Variable Independiente

Para el análisis de la variable dependiente, se ha planteado las siguientes dimensiones con sus respectivos ítems:

Dimensión = 5 ítems

TOTAL = 05 ítems

Tabla N° 4.8: Resultado de percepción de la utilidad del rediseño de procesos - Pre Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|------------|------------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------|-----------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 31 | 2 | 25% | 3 | 38% | 2 | 25% | 1 | 13% | 0 | 0% |
| 32 | 0 | 0% | 2 | 25% | 3 | 38% | 2 | 25% | 1 | 13% |
| 33 | 1 | 13% | 1 | 13% | 3 | 38% | 1 | 13% | 1 | 13% |
| 34 | 2 | 25% | 1 | 13% | 3 | 38% | 1 | 13% | 0 | 0% |
| 35 | 2 | 25% | 2 | 25% | 3 | 38% | 1 | 13% | 0 | 0% |
| 27 | 1 | 13% | 2 | 25% | 3 | 38% | 1 | 13% | 1 | 13% |
| Promedio | 1 | 14% | 2 | 20% | 2 | 30% | 1 | 13% | 0 | 5% |

Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

El resultado de los encuestados respecto a su apreciación en cuanto al rediseño de procesos antes del rediseño de procesos fue el siguiente: un 14% nunca conocieron los procesos definidos del área de ventas y su respectivo funcionamiento de las actividades, un 20% indican que casi nunca se los mencionaron, un 30% de las personas mencionan que algunas veces las personas encargadas les definieron algunas actividades, pero estas no eran claras, un 13% de las personas indican que casi siempre había algún interés en conocer los procesos y ponerlos en práctica, un

5% de las personas indican que siempre hubo interés en mejorar y definir los procesos a seguir en el área de ventas.

Tabla N° 4.9: Resultado de percepción de la utilidad del rediseño de procesos - Post Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|-----------|------------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------|------------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 31 | 0 | 0% | 1 | 13% | 3 | 38% | 3 | 38% | 1 | 13% |
| 32 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 25% | 4 | 50% | 2 | 25% |
| 33 | 0 | 0% | 0 | 0% | 4 | 50% | 3 | 38% | 1 | 13% |
| 34 | 0 | 13% | 1 | 13% | 3 | 38% | 3 | 38% | 1 | 13% |
| 35 | 1 | 13% | 2 | 25% | 3 | 38% | 1 | 13% | 1 | 13% |
| 27 | 0 | 0% | 1 | 13% | 2 | 25% | 3 | 38% | 2 | 25% |
| Promedio | 0 | 5% | 1 | 13% | 3 | 30% | 2 | 30% | 1 | 14% |

Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

Después de realizar el rediseño de procesos y conocer su perspectiva inicial se les volvió a encuestar a los trabajadores, y se obtuvo el siguiente resultado: un 5% de las personas indican que nunca llegaron a conocer al detalle las actividades y los procesos del área de ventas, se puede observar una diferencia considerable de 9%, un 13% indican que algunas veces ha sido útil el rediseño de procesos, un 30% de los encuestados opinan que algunas veces ha sido útil el rediseño de procesos, sin embargo se puede notar una mejora considerable en el resultado de Casi siempre puesto que un 30% de las personas indican que casi siempre ha sido útil a diferencia de los 13% antes mencionado, y lo confirma el 14% de los encuestados quienes indican que siempre ha sido útil el rediseño de procesos desde su implementación.

De la ficha técnica de encuesta realizado para esta variable (ver anexo N° 6), se obtuvo un resumen por dimensiones (ver tabla N° 8) en conformidad a los resultados obtenidos y tabulados la misma que se detalla en el Anexo 8 (Resultados de aplicación de encuesta a la variable dependiente).

1. Eficiencia.

a) % de Personal que participa en la toma de decisiones

Tabla N° 4.10: Resultado del porcentaje de personal que participa en la toma de decisiones - Pre Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|------------|------------|------------|----------|------------|--------------|-----------|----------|-----------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 1 | 3 | 38% | 2 | 25% | 3 | 38% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 2 | 2 | 25% | 4 | 50% | 2 | 25% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 3 | 3 | 38% | 1 | 13% | 3 | 38% | 1 | 13% | 0 | 0% |
| Promedio | 3 | 33% | 2 | 29% | 3 | 33% | 0 | 4% | 0 | 0% |

Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

Como se puede observar para medir el nivel de mejora en la eficiencia antes del rediseño de procesos se realizo varias preguntas en la escala de likert, los resultados fueron los siguientes en el ítem a): el 33% de los trabajadores opinan que nunca participaron en la toma de decisiones, el 29% casi nunca, el 33% a veces, el 0% o ninguno participaron alguna vez en la toma de decisiones.

Tabla N° 4.11: Resultado del porcentaje de personal que participa en la toma de decisiones - Post Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|------|-------|----|------------|----|---------|-----|--------------|-----|---------|-----|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 1 | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 13% | 4 | 50% | 3 | 38% |

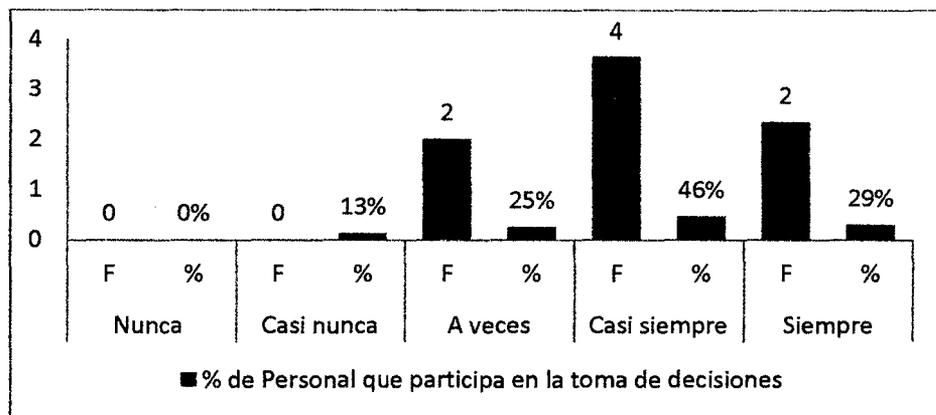
| | | | | | | | | | | |
|-----------------|----------|-----------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|
| 2 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 25% | 4 | 50% | 2 | 25% |
| 3 | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% |
| Promedio | 0 | 0% | 0 | 13% | 2 | 25% | 4 | 46% | 2 | 29% |

Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

Después de aplicar el rediseño se volvió a realizar las mismas preguntas para medir el nivel de mejora en la eficiencia después del rediseño de procesos se realizo varias preguntas en la escala de likert, los resultados fueron los siguientes: el 0% opino que ya no se les excluía de la participación en la toma de decisiones, el 13% a diferencia de un 29% opinan que casi nunca, se les excluye, el 25% en comparación del 33% opinan que a veces, sin embargo se puede notar una considerable diferencia en las dos últimas el 46% casi siempre participan en la toma de decisiones y el 29% siempre, y este fue un medio fundamental para conocer las debilidades que tenia la empresa en el área de ventas y buscar su respectiva mejora.

Ilustración N° 4.12: Porcentaje de personal que participa en la toma de decisiones – Post Test



Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

a) Grado de compromiso de los trabajadores con la empresa

107

Tabla N° 4.12: Resultado del grado de compromiso de los trabajadores con la empresa - Pre Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|------------|------------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------|-----------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 4 | 2 | 25% | 3 | 38% | 2 | 25% | 1 | 13% | 0 | 0% |
| 5 | 2 | 25% | 2 | 25% | 3 | 38% | 1 | 13% | 0 | 0% |
| 6 | 0 | 0% | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% | 0 | 0% |
| 7 | 1 | 13% | 2 | 25% | 4 | 50% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| Promedio | 1 | 16% | 3 | 31% | 3 | 38% | 1 | 13% | 0 | 0% |

Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

Continuando con la medida de la eficiencia los resultados fueron los siguientes en el ítem b): el 16% de los trabajadores opinan que nunca tuvieron compromiso directo con la empresa, el 31% casi nunca, el 38% a veces, el 13% siempre, y el 0% o ninguno siempre.

Tabla N° 4.13: Resultado del grado de compromiso de los trabajadores con la empresa - Post Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|-----------|------------|-----------|----------|------------|--------------|------------|----------|------------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 4 | 1 | 13% | 1 | 13% | 2 | 25% | 3 | 38% | 1 | 13% |
| 5 | 0 | 13% | 1 | 13% | 3 | 38% | 2 | 25% | 2 | 25% |
| 6 | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 13% | 4 | 50% | 3 | 38% |
| 7 | 0 | 0% | 1 | 13% | 1 | 13% | 3 | 38% | 3 | 38% |
| Promedio | 0 | 6% | 1 | 9% | 2 | 22% | 3 | 38% | 2 | 28% |

Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

Interpretación: De las personas encuestadas elementos de la muestra consideran que el rediseño de procesos respecto del Pre Test ha mejorado su cumplimiento pues como se puede observar a disminuido el factor de nunca y casi nunca en un 8% y un 7% en promedio, algunas veces se ha mantenido igual, considerando que esta pueda variar, sin embargo casi siempre ha mejorado considerablemente con una diferencia de 17% y siempre con una diferencia de 9%, dando a notar que esto tiene una utilidad relevante en la ejecución de las actividades de cada proceso.

4.1.2. Variable Dependiente “Productividad”

El análisis de la productividad de la empresa de confecciones Cruz Sport se efectuó en función del estudio de los elementos del enfoque moderno de acuerdo al modelo de Kastner, Fragachan y Portela (ob.cit.) tales como:

% de Personal que participa en la toma de decisiones, grado de compromiso de los trabajadores con la empresa, grado de comunicación efectiva entre todos los trabajadores, Grado de estímulo para el trabajo en equipo, número de productos vendidos, satisfacción del cliente en su compra, tiempo empleado en los procesos de ventas, compromiso del trabajador con la calidad..

Los resultados obtenidos se representan en cuadros que reflejan las frecuencias absolutas y porcentuales, además del análisis de los datos, para los cuales fue considerado el promedio total de cada una de las categorías de respuestas. De igual forma, la información se ilustra a través de gráficos de barras con el propósito de visualizar con mayor objetividad, facilidad y precisión los resultados.

Parca cada dimensión su tabla

Escala de medición

1 = NUNCA

2 = CASI NUNCA

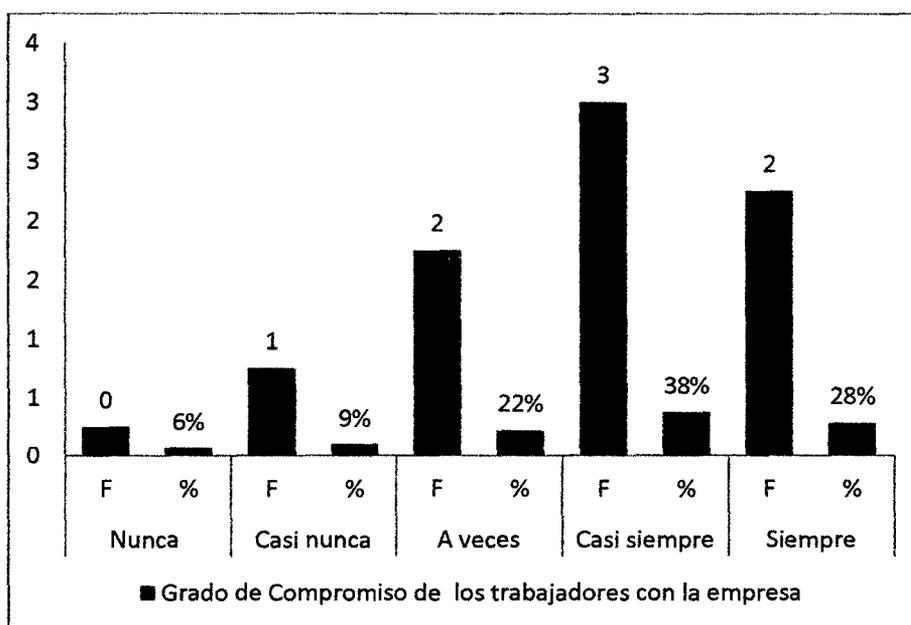
3 = ALGUNAS VECES

4 = CASI SIEMPRE

5 = SIEMPRE

Después de aplicar el rediseño se volvió a realizar las mismas preguntas para medir el nivel de mejora en la eficiencia después del rediseño de procesos, los resultados fueron los siguientes en el ítem b): el 6% opino que ya aun no se comprometen del todo con la empresa, el 9% casi nunca, el 22% a veces, sin embargo un 38% de los trabajadores consideran que casi siempre se sienten comprometidos con la empresa y un 28% siempre lo hacen. Este resultado es importante ya que con ello se pudo determinar las causas del no compromiso de los trabajadores con la empresa, lo cual está cambiando para un mayor control y desenvolvimiento de esta.

Ilustración N° 4.13: Grado de compromiso de los trabajadores con la empresa – Post Test



Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

b) Grado de comunicación efectiva entre todos los trabajadores

Tabla N° 4.14: Resultado del grado de comunicación efectiva entre todos los trabajadores - Pre Test

| Ítem | Nuca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|-----------|------------|------------|----------|------------|--------------|-----------|----------|-----------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 8 | 0 | 0% | 3 | 38% | 4 | 50% | 1 | 13% | 0 | 0% |
| 9 | 0 | 0% | 3 | 38% | 5 | 63% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| Promedio | 0 | 0% | 3 | 38% | 5 | 56% | 1 | 6% | 0 | 0% |

Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

Ahora se determinara, antes del rediseño de procesos como fue la comunicación de los trabajadores con sus compañeros, ítem c): el 0% de los trabajadores nunca tuvieron una buena comunicación entre compañeros, el 38% opinan casi nunca, el 58% a veces, el 6% siempre, y el 0% o ninguno siempre.

Tabla N° 4.15: Resultado del grado de comunicación efectiva entre todos los trabajadores - Post Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|-----------|------------|-----------|----------|------------|--------------|------------|----------|------------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 8 | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% |
| 9 | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 13% | 4 | 50% | 3 | 38% |
| Promedio | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 38% | 4 | 44% | 3 | 31% |

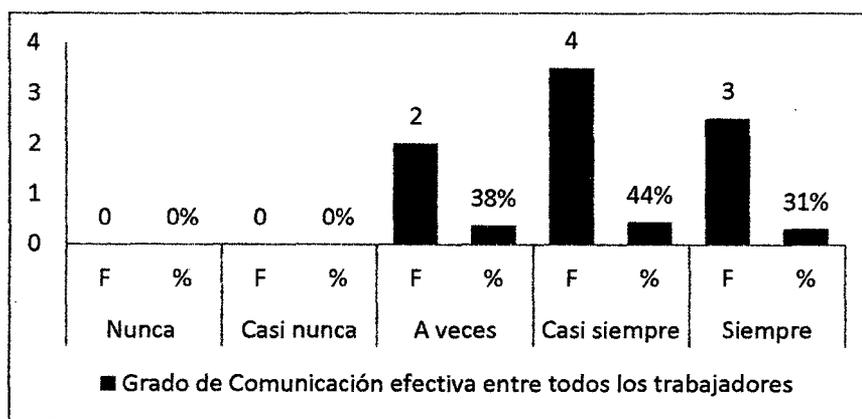
Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

Una vez planteado el rediseño de proceso para este ítem, se pudo encontrar los siguientes resultados. El 0% que viene a ser nunca, ya no tienen deficiencias en la comunicación al igual que el casi nunca, sin embargo el 38% opinan que a

veces suele existir cierta falencia en la comunicación, pero esto mejora considerablemente en un 44%, pues estas personas casi siempre tiene la comunicación más fluida, lo que corrobora aun más el 31% de los que siempre lo tienen.

Ilustración N° 4.14: Grado de comunicación efectiva entre los trabajadores – Post Test



Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

c) Grado de estímulo para el trabajo en equipo

Tabla N° 4.16: Resultado del grado de estímulo para el trabajo en equipo - Pre Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|------------|------------|------------|----------|------------|--------------|-----------|----------|-----------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 10 | 2 | 25% | 4 | 50% | 1 | 13% | 1 | 13% | 0 | 0% |
| 11 | 0 | 0% | 1 | 13% | 4 | 50% | 2 | 25% | 1 | 13% |
| 12 | 2 | 25% | 3 | 38% | 3 | 38% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 13 | 2 | 25% | 3 | 38% | 3 | 38% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| Promedio | 2 | 19% | 3 | 34% | 3 | 34% | 1 | 9% | 0 | 3% |

Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

El cuadro descrito es el resultado pre que se tuvo antes del rediseño de procesos, este para definir el estímulo que se tiene para el trabajo en equipo en los trabajadores, veamos el resultado que se obtuvo. El 19% de las personas opinan que nunca hubo estímulos por parte de la gerencia, para desarrollar y mejorar el trabajo en equipo, el 34% opinan que a veces sí, el 9% opinan que casi siempre y un ligero cambio en el 3% quienes opinan que siempre los hay.

Tabla N° 4.17: Resultado del grado de estímulo para el trabajo en equipo - Post Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|-----------|------------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------|------------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 10 | 0 | 0% | 1 | 13% | 3 | 38% | 3 | 38% | 1 | 13% |
| 11 | 0 | 0% | 0 | 0% | 4 | 50% | 2 | 25% | 2 | 25% |
| 12 | 0 | 0% | 1 | 13% | 3 | 38% | 2 | 25% | 2 | 25% |
| 13 | 0 | 0% | 2 | 25% | 3 | 38% | 2 | 25% | 1 | 13% |
| Promedio | 0 | 0% | 1 | 13% | 3 | 41% | 2 | 28% | 2 | 19% |

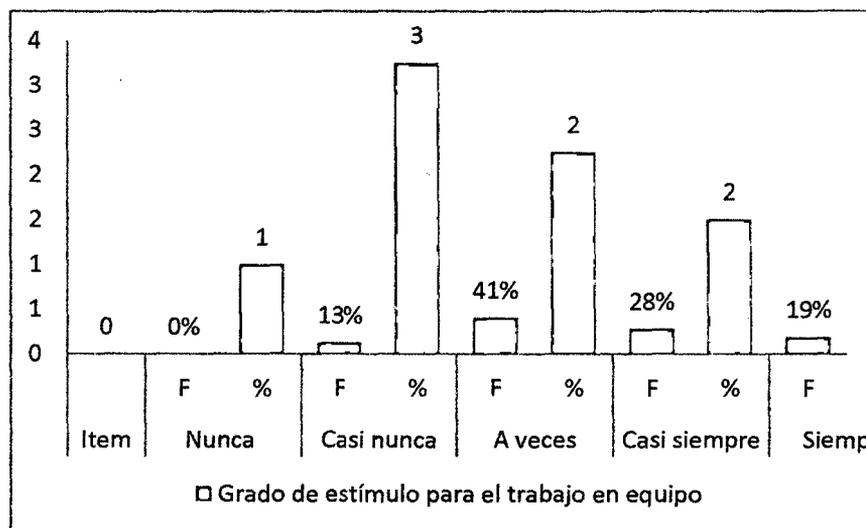
Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

Del mismo modo los resultados después de aplicar el rediseño de procesos, en el ítem d) fueron los siguientes: un 0% o casi nadie opina que Nunca han recibido estímulos para promover el estímulo de trabajo en equipo, un 13% de las personas opinan casi nunca, un 41% opinan que a veces aun, pero se encontró una mejora considerable en el que casi siempre los trabajadores reciben estímulos para el trabajo en equipo en un 28% a comparación que el anterior que era un 9%, del mismo modo se pudo mostrar que la mejora persiste en un 19% de opiniones que indican que siempre reciben estímulos para el trabajo en equipo.

101

Ilustración N° 4.15: Grado de estímulo para el trabajo en equipo – Post Test



Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

2. Eficacia

a) Productos Vendidos

Tabla N° 4.18: Resultado de la cantidad de productos vendidos - Pre Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|------------|------------|------------|----------|-----------|--------------|------------|----------|----------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 14 | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 13% | 4 | 50% | 3 | 38% |
| 15 | 4 | 50% | 4 | 50% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| Promedio | 2 | 25% | 2 | 25% | 1 | 6% | 2 | 25% | 2 | 0 |

Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

Los resultados de la encuesta antes del rediseño de procesos en el ítem a) Productos vendidos, fueron de la siguiente manera: un 25% de las personas opinaron que nunca o casi nunca los clientes solían comprar productos, un 6%

opinaron que a veces si lo hacian, un 25% indican que casi siempre compran o adquieren alguna compra.

Tabla Nº 4.19: Resultado de la cantidad de productos vendidos - Post Test

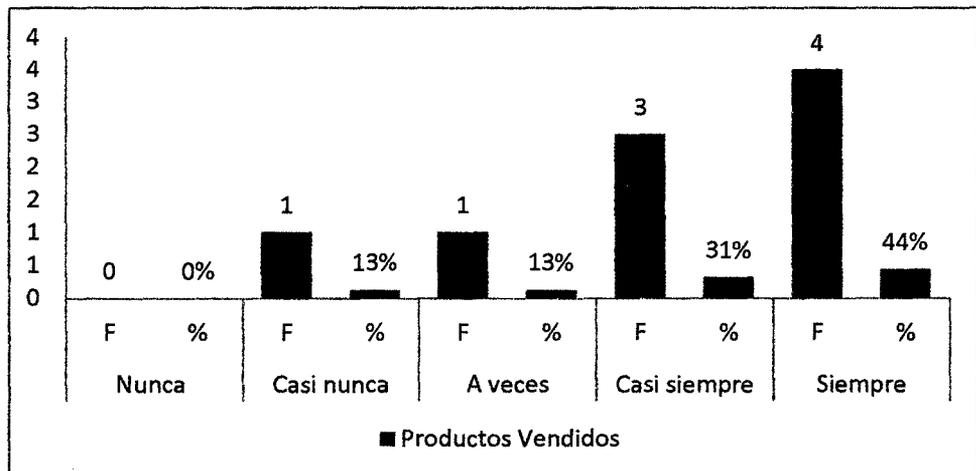
| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|-----------|------------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------|------------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 14 | 0 | 0% | 1 | 13% | 1 | 13% | 3 | 38% | 3 | 38% |
| 15 | 0 | 0% | 1 | 13% | 1 | 13% | 2 | 25% | 4 | 50% |
| Promedio | 0 | 0% | 4 | 13% | 3 | 13% | 2 | 31% | 1 | 44% |

Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

De la encuesta realizada, para medir la eficacia en el ítem a) después del rediseño de procesos se obtuvo el siguiente resultado: Un 0% de las personas indican que nunca se realiza una venta, un 13% indican que casi nunca lo hacen al igual que algunas pero podemos encontrar que un 31% opinan que casi siempre suelen comprar, sin embargo un 44% indican que siempre los clientes realizan alguna compra.

Ilustración Nº 4.16: Productos vendidos – Post Test



Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

b) Satisfacción del Cliente en su compra.

Tabla Nº 4.20: Resultado del grado de satisfacción del cliente en su compra -
Pre Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|------------|------------|------------|----------|------------|--------------|-----------|----------|-----------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 16 | 2 | 25% | 3 | 38% | 2 | 25% | 1 | 13% | 0 | 0% |
| 17 | 1 | 13% | 4 | 50% | 3 | 38% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 18 | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 19 | 3 | 38% | 2 | 25% | 3 | 38% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 20 | 3 | 38% | 2 | 25% | 3 | 38% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 21 | 2 | 25% | 3 | 38% | 2 | 25% | 1 | 13% | 0 | 0% |
| 22 | 0 | 0% | 2 | 25% | 4 | 50% | 1 | 12,5% | 1 | 13% |
| Promedio | 2 | 25% | 3 | 34% | 3 | 34% | 0 | 4% | 0 | 2% |

Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

El resultado de la satisfacción de los clientes según observaciones del personas antes del rediseño de procesos fueron los siguientes: un 25% indican que casi nunca se sentían satisfechos por diferentes factores, un 34% opinaron que casi nunca tenían un grado mayor de satisfacción al igual que otro 34% que opinaron que algunas veces se sentían satisfechos, así mismo se encontró que solo un 4% casi siempre se sentían satisfechos, sin embargo un 2% casi la minoría o nadie se sentían siempre satisfechos.

Tabla Nº 4.21: Resultado del grado de satisfacción del cliente en su compra -
Post Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|------|-------|-----|------------|-----|---------|-----|--------------|-----|---------|-----|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 16 | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% |
| 17 | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% | 0 | 0% | 0 | 0% |

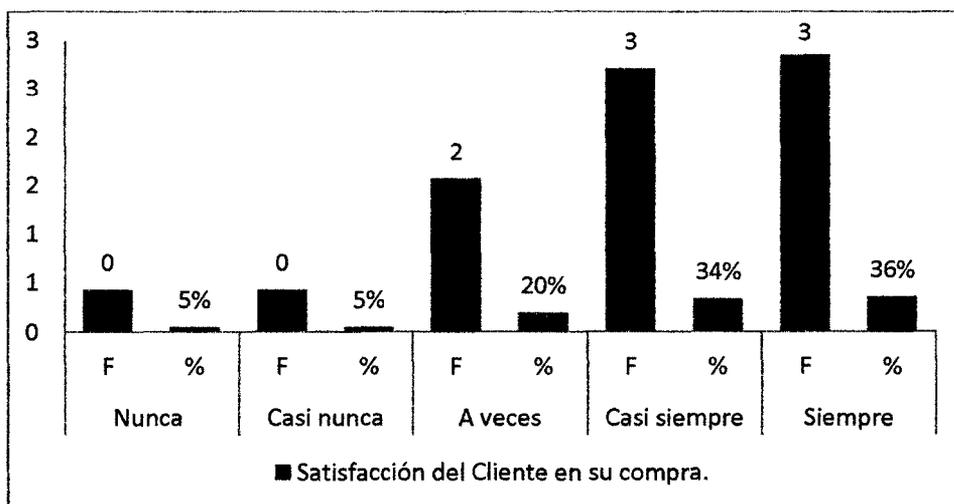
| | | | | | | | | | | |
|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|
| 18 | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 13% | 2 | 25% | 5 | 63% |
| 19 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 25% | 3 | 38% | 3 | 38% |
| 20 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 5 | 63% | 3 | 38% |
| 21 | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 13% | 3 | 38% | 4 | 50% |
| 22 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 25% | 3 | 38% | 3 | 38% |
| Promedio | 0 | 5% | 0 | 5% | 2 | 20% | 3 | 34% | 3 | 36% |

Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

Después del rediseño de procesos el resultado la satisfacción de los clientes según observaciones del personas fueron los siguientes: un 5% indican que nunca se sienten satisfechos en la empresa al igual que casi nunca, sin embargo se observa un cambio ya que un 20% algunas veces lo hacen, pero se puede observar un cambio considerable puesto que un 34% opinan que casi siempre se sienten satisfechos casi igualando al 36% de las personas que opinan que siempre se sienten satisfechos por los cambios considerables que emprendió la empresa.

Ilustración N° 4.17: Satisfacción del cliente en su compra – Post Test



Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

c) Tiempo empleado en los procesos de ventas.

Tabla N° 4.22: Resultado del grado tiempo empleado en los procesos de ventas
- Pre Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|------------|------------|------------|----------|------------|--------------|-----------|----------|-----------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 23 | 1 | 13% | 4 | 50% | 3 | 38% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 24 | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 25 | 3 | 38% | 4 | 50% | 1 | 13% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 26 | 4 | 50% | 3 | 38% | 1 | 13% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| Promedio | 3 | 34% | 4 | 44% | 2 | 22% | 0 | 0% | 0 | 0% |

Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

El resultado en el ítem c) para medir la eficacia antes del rediseño de procesos fueron los siguientes: Un 34% indican que nunca emplearon un adecuado tiempo en los procesos ya que desconocían sus definiciones, un 44% indicaron que casi nunca emplearon el tiempo adecuado, el 22% indicaron que algunas veces se trataba de mejorar los tiempos; sin embargo hubo las opiniones respecto al casi siempre y siempre con un 0% afirman estos resultados.

Tabla N° 4.23: Resultado del grado tiempo empleado en los procesos de ventas
- Post Test

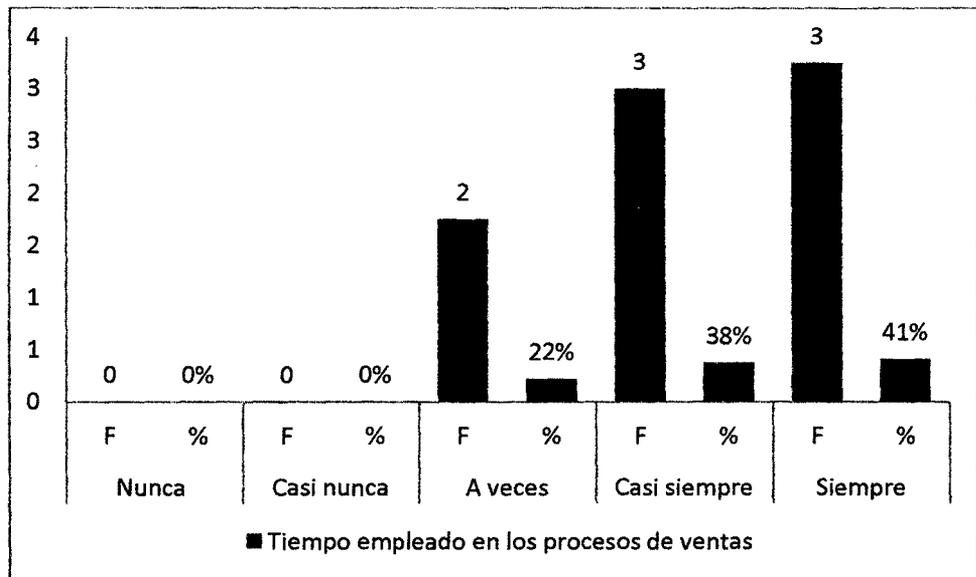
| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|-----------|------------|-----------|----------|------------|--------------|------------|----------|------------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 23 | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 13% | 3 | 38% | 4 | 50% |
| 24 | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% |
| 25 | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 13% | 3 | 38% | 4 | 50% |
| 26 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 25% | 3 | 38% | 3 | 38% |
| Promedio | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 22% | 3 | 38% | 3 | 41% |

Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

El resultado después del rediseño de procesos en cuanto al tiempo empleado en el proceso de ventas fueron los siguientes: el 0% indican que nunca y casi nunca desperdician el tiempo ya que conocen sus tareas a ejecutar, un 22% mencionan que algunas veces aun hay tiempo bajos, pero se puede observar la mejora puesto que un 38% opinan que casi siempre emplean el tiempo adecuado en los procesos de ventas, y un 41% indican que siempre emplean el tiempo adecuado para sus tareas.

Ilustración N° 4.18: Tiempo empleado en los procesos de venta – Post Test



Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

d) Compromiso del trabajador con la empresa

Tabla N° 4.24: Resultado del grado de compromiso del trabajador con la empresa - Pre Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|------|-------|-----|------------|-----|---------|-----|--------------|----|---------|----|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 27 | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 28 | 3 | 38% | 2 | 25% | 3 | 38% | 0 | 0% | 0 | 0% |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|-----------|----------|-----------|
| 29 | 6 | 75% | 2 | 25% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 30 | 5 | 63% | 2 | 25% | 1 | 13% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| Promedio | 4 | 53% | 2 | 28% | 2 | 19% | 0 | 0% | 0 | 0% |

Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

El resultado antes del rediseño de procesos en el ítem d) fueron los siguientes: el 53% personal manifiestan que su grado de compromiso fue muy escasa, un 28% indican que casi nunca tuvieron un compromiso con la empresa, un 19% indican que algunas veces lo tuvieron, pero un 0% indican que casi siempre o siempre tenían algún tipo de compromiso con la empresa.

Tabla N° 4.25: Resultado del grado de compromiso del trabajador con la empresa - Post Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|-----------|------------|-----------|----------|------------|--------------|------------|----------|------------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 27 | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% |
| 28 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 25% | 3 | 38% | 3 | 38% |
| 29 | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 13% | 4 | 50% | 3 | 38% |
| 30 | 0 | 0% | 1 | 13% | 2 | 25% | 3 | 38% | 2 | 25% |
| Promedio | 0 | 0% | 0 | 3% | 2 | 25% | 3 | 41% | 3 | 31% |

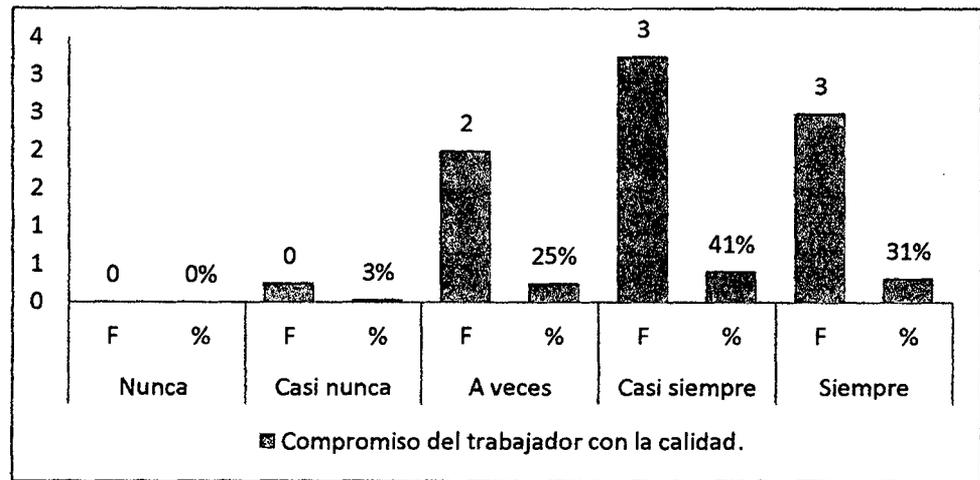
Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

Después del rediseño de procesos se obtuvo el siguiente resultado en cuanto al grado de compromiso que tienen los trabajadores con la empresa: un 0% o casi nadie tiene diferencias con algún compromiso con la empresa, un 3% indican que casi nunca lo tiene, un 25% indican que algunas veces tienden a realizar sus actividades deliberadamente, sin embargo se pudo observar una mejora considerable, ya que un 41% de las personas casi siempre se sienten

comprometidas con la empresa, y un 31% siempre están comprometidas con la empresa.

Ilustración N° 4.19: Compromiso del trabajador con la calidad de servicio – Post Test



Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

Tabla N° 4.26: Resultados de la aplicación de la encuesta de pre test y post test de la muestra, respecto a la variable dependiente "Productividad"

| VARIABLE | Productividad en el Área de Ventas | | | | PUNTAJE TOTAL | |
|-----------|------------------------------------|-----------|----------|-----------|---------------|-----------|
| | Eficiencia | | Eficacia | | | |
| DIMENSIÓN | PRE TEST | POST TEST | PRE TEST | POST TEST | PRE TEST | POST TEST |
| Ord. 1 | 13 | 63 | 19 | 90 | 32 | 153 |
| 2 | 16 | 75 | 18 | 82 | 34 | 157 |
| 3 | 14 | 65 | 18 | 87 | 32 | 152 |
| 4 | 16 | 78 | 19 | 92 | 35 | 170 |
| 5 | 15 | 72 | 19 | 91 | 34 | 163 |

| | | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|-----|
| 6 | 15 | 71 | 20 | 95 | 35 | 166 |
| 7 | 18 | 83 | 18 | 83 | 36 | 166 |
| 8 | 14 | 65 | 18 | 86 | 32 | 151 |

Fuente: Trabajadores

Elaboración propia

4.1.3. Validación de la Hipótesis

En esta sección nos permitirá dar el soporte para poder cuantificar cada una de nuestras variables de acuerdo a los datos obtenidos de la ficha de trabajo de campo de los procesos que se han rediseñado en el área de ventas de la empresa Cruz Sport y de los resultados obtenidos de las guías de entrevistas y encuestas realizadas al personal de la institución. La estimación y la prueba de hipótesis no son tan distintas como se podría suponer por el hecho de que en la mayoría de los libros de texto se dedica un capítulo por separado a cada una. Es posible utilizar intervalos de confianza para llegar a las mismas conclusiones que se alcanzan al utilizar los procedimientos de prueba de hipótesis.

De los resultados obtenidos, se realiza el análisis en la variable dependiente, en la misma que se podrá apreciar de cómo ha afectado la productividad en la empresa en estudio.

Debido a que las hipótesis específicas de la investigación tienen como efecto la hipótesis general, en el análisis de resultados la inferencia se realizará únicamente a la hipótesis general. Las cuales nos ayudara a sustentar la hipótesis específica por existir una relación causal entre éstas.

Datos

Para validar las hipótesis de nuestro problema de investigación nos centraremos en la hipótesis general, la misma que veremos la variación de los datos que tiene la variable dependiente es decir, que debido al rediseño de procesos se mejora la productividad de la empresa Cruz Sport.

El procedimiento que a continuación se sigue es tomar una decisión sobre las hipótesis de la presente investigación, así la prueba de hipótesis implica niveles nominales de medida, se plantea las hipótesis nula y alternativa (H_0 , H_A), se elige Nivel de Significancia = 0.05, con 95 % de confianza. Se elige una prueba estadística, se enuncia una regla de decisión, y con base a los resultados la hipótesis se rechaza o se acepta.

Por lo que se plantea:

H_0 : La media del grupo de pre test debería ser mayor igual que la media del grupo post test

$$H_0: \mu_0 \geq \mu_F \Rightarrow \mu_0 - \mu_F \geq 0$$

H_A : la media del grupo de pre test debería ser menor que la media del grupo post test

$$H_A: \mu_0 < \mu_F \Rightarrow \mu_0 - \mu_F < 0$$

4.1.3.1. Planteamiento de la Hipótesis

Hipótesis General

El rediseño de procesos mejora la productividad del área de ventas en la empresa de confecciones "Cruz Sport"

En esta hipótesis se pretende saber si es posible concluir que el rediseño de procesos mejora la productividad en el Área de ventas, por tanto la media del grupo a través de las 5 escalas planteadas

Por lo que se plantea:

H_0 : La media del grupo de pre test debería ser mayor igual que la media del grupo post test

$$H_0: \mu_0 \geq \mu_F \Rightarrow \mu_0 - \mu_F \geq 0$$

H_A : La media del grupo de pre test debería ser menor que la media del grupo post test

$$H_A: \mu_0 < \mu_F \Rightarrow \mu_0 - \mu_F < 0$$

4.1.3.2. Estadística de Prueba

La estadística de prueba se obtiene mediante la ecuación

$$t = \frac{(\bar{x}_0 - \bar{x}_F) - 0}{\sqrt{\frac{s_P^2}{n_0} + \frac{s_P^2}{n_F}}}$$

$$\text{Donde: } s_P^2 = \frac{(n_0 - 1)s_0^2 + (n_F - 1)s_F^2}{n_0 + n_F - 2}$$

4.1.3.3. Distribución de la Estadística de Prueba

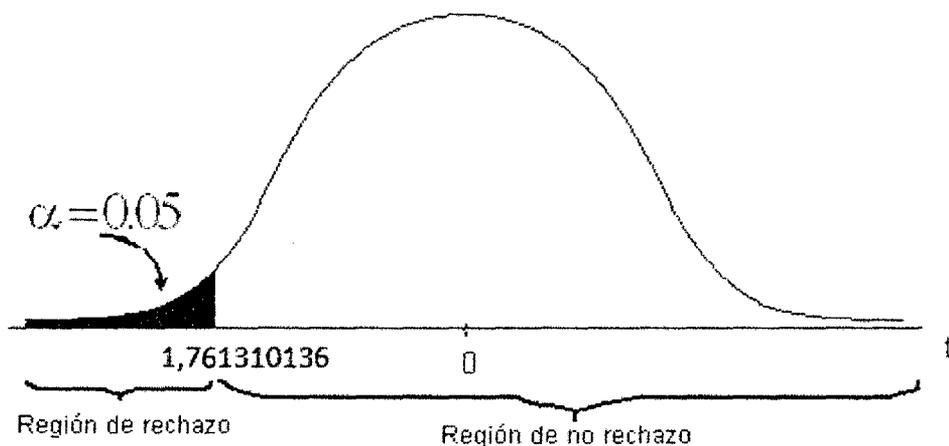
Si la hipótesis nula es verdadera, la estadística de prueba sigue una distribución de Student con (68) grados de libertad

4.1.3.4. Regla de Decisión

Nivel de significancia $\alpha = 0.05$

Como la hipótesis es una prueba de una cola, entonces los valores críticos para $\alpha = 0.05$ quedara definido como se muestra en la siguiente figura:

Ilustración 4.20: Distribución del Nivel de Significancia



Se aprecia que los valores críticos son de $t = -1,761310136 \longrightarrow$

Para realizar la prueba de la hipótesis, utilizaremos la distribución "t" de Student con $n_0 + n_F - 2 = 8 + 8 - 2 \Rightarrow n_0 + n_F - 2 = 14$ grados de libertad.

Se trabajara con un nivel de significación: $\alpha = 5\% = 0.05$ y un nivel de confianza de $1 - \alpha = 1 - 5\% = 95\% = 0.95$

Los valores críticos de t , para $\alpha = 0.05$, 14 grados de libertad, para una prueba de una sola cola, determinado mediante formula computacional del

EXCEL⁴ se tiene: $t = t_{1-0.05} = t_{0.95}$

$$\Rightarrow t = t_{0.975} = -1,761310136$$

Se rechaza H_0 a menos que $t_{\text{calculado}} > -1,761310136$

4.1.3.5. Calculo de la Estadística de Prueba

De la fórmula planteada se procede a determinar los valores correspondientes:

Tabla N° 4.27: Estadísticos de grupo de validación de hipótesis

Estadísticos de grupo

| Valores | | N | Media | Desviación tip. | Error típ. de la media |
|---------|-----------|---|--------|-----------------|------------------------|
| PUNTAJE | Pre Test | 8 | 33,75 | 1,48 | ,26258 |
| | Post Test | 8 | 159,75 | 6,92 | ,27858 |

$$\bar{x}_0 = 33.75 \quad \bar{x}_F = 159.75 \quad n_0 = 8 \quad n_F = 8; \quad S_0 = 1.48; \quad S_f = 6.92;$$

⁴formula DISTR.T.INV(0.1,14)

$$\text{Hallando } s_p^2 = \frac{(8-1)(1.48)^2 + (8-1)(6.92)^2}{8+8-2} = 25,0384$$

$$\text{Reemplazando valores en } t = \frac{(\bar{x}_0 - \bar{x}_F) - 0}{\sqrt{\frac{s_p^2}{n_0} + \frac{s_p^2}{n_F}}}$$

$$\Rightarrow t = \frac{(33.75 - 159.75)}{\sqrt{\frac{25.0384}{8} + \frac{25.0384}{8}}} \Rightarrow t = -50,36133733$$

Tabla N° 28: Prueba de muestras independientes

Prueba de muestras independientes

| | Prueba de Levene para la igualdad de varianzas | | Prueba T para la igualdad de medias | | | | | | |
|-------------------------------------|--|------|-------------------------------------|--------|------------------|----------------------|-----------------------------|---|-----------|
| | F | Sig. | t | gl | Sig. (bilateral) | Diferencia de medias | Error tip. de la diferencia | 95% Intervalo de confianza para la diferencia | |
| | | | | | | | | Inferior | Superior |
| Se han asumido varianzas iguales | ,126 | ,725 | -50,361 | 14 | ,000 | -36,10000 | ,39537 | -36,90038 | -35,29962 |
| No se han asumido varianzas iguales | | | -50,361 | 13,480 | ,000 | -36,10000 | ,39537 | -36,90075 | -35,29925 |

Por lo tanto, se rechaza H_0 , porque -50,361 está en la Región de rechazo y se concluye que existe evidencias para aprobar la H_A .

Distribución de la estadística de prueba

Si la hipótesis nula es verdadera, la estadística de prueba sigue una distribución de Student con (14) grados de libertad

4.2. DISCUSIÓN

Del resultado de análisis de las variables dependientes e independientes se obtiene el resultado de contrastación empírica de las hipótesis planteadas.

4.2.1. En relación a la variable independiente “Rediseño de Procesos”

De las personas encuestadas elementos de la muestra consideran que el rediseño de procesos respecto del Pre Test ha mejorado su cumplimiento pues como se puede observar a disminuido el factor de nunca y casi nunca en un 8% y un 7% en promedio, algunas veces se ha mantenido igual, considerando que esta pueda variar, sin embargo casi siempre ha mejorado considerablemente con una diferencia de 17% y siempre con una diferencia de 9%, dando a notar que esto tiene una utilidad relevante en la ejecución de las actividades de cada proceso.

4.2.2. En relación a la variable dependiente “Productividad”

Al analizar los resultados obtenidos en la Tabla N° 26, podemos observar que las sub variables Eficiencia y Eficacia, han mejorado dando como resultado que en **promedio la productividad** en la Empresa de confecciones Cruz Sport medida a través de sus sub variables **se evidencia entre mediana y alta productividad empresarial**, por tal razón la empresa Cruz Sport debe permanecer en alerta, innovando constantemente en sus procesos de trabajo, de manera que puedan ser llevados a cabo los ajustes necesarios para consolidar las mejoras correspondientes que permitan incrementar su nivel de la productividad de la empresa.

4.2.3. En relación a la hipótesis: Mediante el rediseño de procesos como sistema de soporte a las decisiones se mejora significativamente la productividad en la empresa de confecciones Cruz Sport.

Como la $H_A: \mu_0 < \mu_F \Rightarrow \mu_0 - \mu_F < 0$, corresponde a la Hipótesis de la investigación, es decir a que la media del grupo de pre test debería ser menor que

la media del grupo post test, por lo que es posible indicar que existe indicios suficientes para aprobar H_A .

4.2.4. En relación al diseño administrativo

El rediseño de procesos del área de ventas requiere primeramente ser aprobado por el gerente y su esposa así como también de los trabajadores de la empresa, por lo que se ha realizado una validación de la propuesta, contando con la participación del Gerente, su esposa (administración) y los seis trabajadores que tienen relación con la atención al cliente y con la implantación del rediseño de procesos se plantea.

Con el informe inicial de estas direcciones, Cruz Sport inicia el proceso de socialización dentro de la empresa y luego procede la aprobación del proyecto.

Paralelamente se prepara al personal que intervienen en el proceso de ventas ya que deberá tener conocimiento completo de la estructura y funcionamiento del área de ventas de la empresa que tienen que ver con cada uno de los procesos. La aplicación se realiza en un periodo de tres meses. (Octubre, Noviembre y Diciembre).

4.2.5. En relación al impacto

Los principales cambios que se produjo con la implementación del rediseño de procesos del área de ventas de atención al cliente son:

- En lo económico la incidencia fue directa tanto en Cruz Sport como en sus clientes, ya que al trabajar por muchos procesos de los controles y pasos se eliminan y se deja de atender un mismo pedido en dos o más áreas, lo que da como resultado un ahorro significativo de recursos, tanto humanos como materiales, mejorando la situación económica; la ciudadanía en general podrá presentar sus requerimientos y ser atendidos sin pérdida de tiempo y recursos.
- La sociedad en general se vio beneficiada al darle mayor importancia que antes contemplarse la atención al cliente en una sola área que se ubicará en todos

los puntos de atención que dispone Cruz Sport. La información que se podrá brindar a la ciudadanía en general fue completa, oportuna y de fácil acceso

- Se mejoro la imagen de la empresa, lo que se refleja en los índices correspondientes y que son evaluados periódicamente por los organismos de control, ya que al estar perfectamente definidos los procesos que componen el macroproceso de atención al cliente y que contempla la participación de los trabajadores de la Empresa, se pudo realizar el seguimiento y control en una forma muy ágil, permitiendo con eso atender un porcentaje muy elevado de los pedidos, adicionalmente se dispuso de información estadística e indicadores en forma ágil y oportuna.

4.2.6. En relación a la validación del rediseño de procesos

El área de atención al cliente (ventas) pertenece a la dirección comercial, por lo que es esta dirección la que, en base a la metodología IDEF0 se plantea, tendría que asumir la atención de todos los clientes de Cruz Sport, por lo que se procedió a validar la propuesta con el Gerente, su esposa (administrador) y los trabajadores de la misma.

La dirección de administración quien tiene a su cargo analizar los requerimientos de personal y la reestructuración de las áreas, de ser necesario, por lo que se solicitó al Gerente de la empresa su colaboración para validar el rediseño de procesos.

En la que es indispensable contar con un equipamiento de tecnologías de información que permitirá desarrollar e implementar programas que permitirá implantar procesos que funcionen en forma optima utilizando todas las herramientas y equipos que la tecnología actual permite hacerlo. Es por esta razón que también se ha considerado al Gerente que valide el rediseño de procesos.



Para la validación se procedió de la siguiente manera:

- Se entregó la propuesta impresa y se explicó el contenido de la misma al gerente y administrador (su esposa) con el fin que sea analizada al interior del área de ventas
- Se realizó una reunión con el gerente y se analizó y discutió en detalle el contenido del proyecto, determinándose observaciones y correcciones que se requerían realizar.
- Se realizaron las correcciones y se llevó a cabo un nuevo análisis y discusión conjunta con los trabajadores, determinando que las correcciones realizadas se encontraban levantadas y listas.
- Luego se aplicó el rediseño de procesos en el área de ventas y se consiguió el resultado (Ver anexo rediseño de procesos).
- Al finalizar el gerente, su esposa y trabajadores emitieron los siguientes criterios, mismos que se plasman en el anexo de rediseño de procesos.

Conjuntamente con personal de atención al cliente se determinaron los elementos del proceso y sus características, los mismos que una vez incluidos en el proyecto son analizados con los validadores y reajustados en algunos casos que así lo requirieron.

CONCLUSIONES

- El rediseño de procesos a través de la metodología IDEF0 permite conocer las actividades actuales y de esta manera determinar cuáles son deficientes e innecesarias en el desarrollo de un proceso de ventas.
- En la Hipótesis General se puede concluir que existen indicios suficientes para determinar que el rediseño de procesos mejora la productividad y por ende la eficiencia y eficacia del Área de ventas de la empresa Cruz Sport.
- De las personas encuestadas elementos de la muestra consideran que el rediseño de procesos respecto al Pre Test ha mejorado su cumplimiento pues se ha disminuido el factor de nunca y casi nunca en un 8% y un 7% y ha mejorado considerablemente la utilidad del rediseño de procesos en un 17% y 9% en promedio, el factor de conocimiento de procesos y actividades que ellos ejecutan, dando a notar que esto tiene una utilidad relevante en la ejecución de las actividades de cada proceso.
- Después del diagnóstico de la situación actual en la empresa de confecciones Cruz Sport, se puede identificar las causas de las deficiencias de la empresa, una de estas es no contar con la definición de su estructura orgánica, las áreas son implícitas y las ventas que manejan son de manera tradicional.

RECOMENDACIONES

- Es necesario realizar una concientización a los gerentes y trabajadores de la empresa Cruz Sport, ello debido a que se ha encontrado una resistencia al cambio y aún más a lo que concierne a modificación de hábitos en el desarrollo de los procesos y las actividades dentro de ellos.
- El rediseño de procesos es un factor muy importante en el desarrollo de una empresa, por lo que se recomienda a los gerentes y trabajadores estar alerta respecto a las actividades en los procesos de ventas, para que la mejora obtenida se mantenga o incremente. Por lo cual, es necesario que la empresa Cruz Sport asignen más presupuesto a los proyectos de capacitación e implementaciones de Tecnologías de Información y comunicaciones, para que pueda ser competitiva, eficiente y eficaz en el mercado.
- Para determinar el nivel de confianza en cuanto a las actividades que deberán seguir se recomienda que los trabajadores tengan cuidado con el desempeño de sus acciones, y se recomienda cumplir estrictamente con los procesos planteados. Ya que una vez conocido y determinado los procesos que han de seguir se podrá mantener el nivel de eficiencia y eficacia que tienen los trabajadores.
- Se recomienda Incorporar una estructura orgánica, de esta manera ordenar y definir cada una de las áreas, así añadir apoyo potencial al área implícita de ventas.

BIBLIOGRAFIA

1. Cohen D, Asín E. Sistemas de información para los negocios un enfoque de toma de decisiones. 3ra. ed. México: Ingramex. (2000)..
2. Ferguson, C.E. Teoría Neoclásica de la producción y la distribución. Ed. Trillas. México. D.F. (1985).
3. Hernández, Sampieri y otros Metodología de la investigación. México. Editorial Ms Graw Hill (1999).
4. Kastner C. Portela C. y Fragachan C. Un modelo para la gerencia de productividad en Venezuela. Caracas. IESA. (1986).
5. Laudon K, Laudon J. Sistemas de información gerencial. 6ta. Ed. México: Pearson. (2008).
6. Namakforoosh M. Metodología de la Investigación. México: Limusa. (1996)
7. Prieto A, Martínez M, Sistemas de Información en las organizaciones: una alternativa para mejorar la productividad gerencial en las pequeñas y medianas empresas. Rev. C. Soc. (Venz) 2004; X(002): 322-337.
8. Pedro Díaz B. Tablas Estadísticas. Lima UNI. (2005)
9. Sanpieri R, Fernández C, Baptista P . Métodos de la investigación. 5ta. ed. México: Ultra; 2010Uriarte F, La tesis profesional. Lima: Sn. Marcos. (1998).
10. Simón Modelo del Proceso de Toma de Decisiones,ed. México. (2000).
11. Vid. Efectividad en Diccionario Ejemplificado de Chilenismos de la Academia Superior de Ciencias Pedagógicas de Valparaíso. (1985).
12. Rediseño de Procesos de Negocios: Gerencia: [Revista on-line] [Consultado 17 Mayo 2012]; 2(20). Disponible en: <http://www.emb.cl/gerencia/articulo.mvc?sec=12&num=22>
13. Bach Fajardo A Melvin, Bach Muga R. Juan, Desarrollo e implementación de un sistema de gestión comercial para mejorar la rentabilidad de la empresa OLEOCENTRO EICOL E.I.R.L.PP 20.

14. José Manuel Tovar Villar y Juan Carlos, Propuesta de rediseño de procesos para la adaptación de un sistema ERP en la empresa metalmecánica ARCOS LTDA. PP 13, BOGOTA D.C. 2008.
15. Jonathan Harry Scott Rojas, Rediseño del proceso de evaluación comercial a las ventas y seguimiento de contratos de telefónica chile, PP 2, 2007.
16. HARRINGTON, H.J. Mejoramiento de los procesos de la empresa. Estados Unidos: McGraw Hill, 1994.P 28
17. María Alejandra Plata Rozo: Propuesta del proceso de venta de tiquete en call center y puntos de venta para los viajeros privilegio platino de Avianca en las rutas nacionales, MEDELIN y CALL. Pontificia Universidad Javeriana Facultad de Ingeniería Departamento de procesos productivos. Bogotá D.C. 2004. [Consultado 17 Agosto 2012] 18(134). Disponible en: <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/tesis48.pdf>
18. Miguel Ángel Cervantes: Rediseño de procesos-Los pasos a seguir. [Consultado 23 junio 2012]; Disponible en: <http://fceca.unicauca.edu.co/old/rediseño.htm>.
19. KEPNER, Charles, y TREGOE, Benjamin B. The Racional Manager. Nueva York: McGraw-Hill.1985, p. 120
20. Raúl A. Pérez Verzini: Action Group: Desarrollo Organizacional. [Consultado 26 junio 2012]; Disponible en: [//www.actiongroup.com.ar/download/reingenieria.pdf](http://www.actiongroup.com.ar/download/reingenieria.pdf)
21. Metodología para el análisis del sistema de información de una empresa de fabricación de tejidos y propuesta de una solución. VIII Congreso de Ingeniería de Organización., 9 y 10 de septiembre de 2004. Leganés. Disponible en: <http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2004/755-764.pdf>.
22. **Katz Raúl. El Papel de las TIC en el Desarrollo.** Propuesta de América Latina a Los retos económicos actuales. COLECCIÓN Fundación Telefónica. 2008.
23. Iván Thompson: Tipos de Venta: [Artículo on-line] [Consultado 21 junio 2012]; 15(30).Disponible en: <http://www.promonegocios.net/venta/tipos-ventas.html>

ANEXOS

ANEXO N° 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA.

| Problema | Objetivo | Hipótesis | Variables | Dimensiones | Indicadores | Ítems |
|--|---|--|--|---|--|----------|
| <u>OBJETIVO GENERAL.-</u> | <u>OBJETIVO GENERAL.-</u> | <u>HIPÓTESIS GENERAL.-</u> | <u>VARIABLE DEPENDIENTE</u> - Productividad | <i>Eficiencia.-</i> Puede definirse mediante la ecuación: $E=P/R$, donde P son los productos resultantes y R los recursos utilizados | % de Personal que participa en la toma de decisiones | 01 al 03 |
| ¿De qué manera el rediseño de procesos mejora la productividad en el área de ventas la empresa de confecciones "Cruz Sport"? | Emplear la metodología IDEF en el rediseño de procesos en el área de ventas para mejorar la productividad de la empresa de confecciones "Cruz Sport". | El rediseño de procesos mejora la productividad del área de ventas en la empresa de confecciones "Cruz Sport". | | | Grado de Compromiso de los trabajadores con la empresa | 04 al 07 |
| | | | | | Grado de Comunicación efectiva entre todos los trabajadores. | 08 al 09 |
| <u>PROBLEMAS ESPECÍFICOS.-</u> | <u>OBJETIVOS ESPECÍFICOS.-</u> | <u>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.-</u> | | | Grado de estímulo para el trabajo en equipo, | 10 al 13 |

bt

| | | | | | | |
|---|---|--|---|--|---|-----------------|
| <p>A. ¿De qué manera el rediseño de procesos mejora la eficiencia en la empresa de confecciones "Cruz Sport"?</p> | <p>A. Determinar la eficiencia a partir del rediseño de procesos en el área de ventas de la empresa de confecciones "Cruz Sport".</p> | <p>A. El rediseño de procesos de ventas con la metodología IDEF mejora la eficiencia del negocio en la empresa de confecciones "Cruz Sport".</p> | <p>VARIABLE INDEPENDIENTE Rediseño de procesos</p> | <p>Eficacia:- Está relacionada con el logro de los objetivos/resultados propuestos</p> | <p>Número de Productos vendidos.</p> | <p>14 al 15</p> |
| <p>B. ¿De qué manera el rediseño del procesos mejora la eficacia en la empresa de confecciones "Cruz Sport"?</p> | <p>B. Determinar la eficacia a partir del rediseño de procesos en el área de ventas de la empresa de confecciones "Cruz Sport".</p> | <p>B. El rediseño de procesos de ventas con la metodología IDEF mejora la eficacia del negocio en la Empresa de confecciones "Cruz Sport".</p> | | | <p>Satisfacción del Cliente en su compra.</p> | <p>16 al 22</p> |
| | | | | | <p>Tiempo empleado en los procesos de ventas</p> | <p>23 al 26</p> |
| <p>Compromiso del trabajador con la calidad.</p> | <p>27 al 30</p> | | | | | |
| <p>B. ¿De qué manera el rediseño del procesos mejora la eficacia en la empresa de confecciones "Cruz Sport"?</p> | <p>B. Determinar la eficacia a partir del rediseño de procesos en el área de ventas de la empresa de confecciones "Cruz Sport".</p> | <p>B. El rediseño de procesos de ventas con la metodología IDEF mejora la eficacia del negocio en la Empresa de confecciones "Cruz Sport".</p> | <p>VARIABLE INDEPENDIENTE Rediseño de procesos</p> | <p>Procesos Definidos</p> | <p>Procesos Definidos en el Área de Ventas: Utilidad del Rediseño de procesos</p> | <p>31 al 35</p> |
| | | | | | <p>Procesos Definidos</p> | <p>31 al 35</p> |

ÍTEMS UTILIZADOS

| INDICADOR | PREGUNTAS | DESCRIPCIÓN |
|---|-----------|--|
| % de Personal que participa en la toma de decisiones | 1 | Se planifican las actividades con la participación de todos. |
| | 2 | Le otorgan al empleado cierta autonomía en la concepción y realización de actividades que mejoran el desempeño |
| | 3 | Mejora el procedimiento administrativo, mediante una adecuada precisión de las funciones específicas a desarrollar |
| Grado de Compromiso de los trabajadores con la empresa | 4 | Promueve el respeto de los empleados como gente valiosa para la empresa |
| | 5 | Tiene ciclos de mejora en sus sistemas de desarrollo del personal. |
| | 6 | Tiene método para aplicar el modelo de innovación y calidad. |
| | 7 | Facilita la supervisión, el control y evaluación de objetivos y funciones del empleado |
| Grado de comunicación efectiva entre todos los trabajadores | 8 | Compara sus prácticas de desarrollo personal, calidad de vida en el trabajo con otras empresas |
| | 9 | Tiene algún mecanismo para determinar la satisfacción del personal |
| Grado de estímulo para el trabajo en equipo | 10 | Tiene sistema para impulsar el trabajo en equipo |
| | 11 | Se reconoce el trabajo a través de bono, empleado del mes, certificado, etc. |
| | 12 | El ambiente de trabajo en la empresa permite a los empleados desarrollar actitudes y habilidades |

47

| | | |
|--|----|--|
| | 13 | Tiene estrategia, planes y programas de desarrollo del personal y capacitación incluyendo su evaluación. |
| Número de Productos vendidos | 14 | Número de productos vendidos |
| | 15 | Número de Productos devueltos |
| % de satisfacción del Cliente en su compra | 16 | Tiene proceso para obtener información actualizada y conocer los requerimientos y necesidades de sus clientes. |
| | 17 | Se presenta problemas por disponibilidad de recursos e insumos para la atención ó prestación de servicio al usuario. |
| | 18 | Tiene mecanismos para recibir y solucionar de manera rápida y efectiva las no conformidades de sus clientes. |
| | 19 | Tiene programas para facilitar al personal en contacto con el cliente. |
| | 20 | Tiene un proceso referencial para comparar las prácticas de su sistema de clientes con otras empresas. |
| | 21 | Tiene ciclos de mejora del sistema para satisfacción de clientes |
| | 22 | Tiene indicadores de efectividad y eficiencia para mejorar sus sistemas de gestión de calidad y servicio al cliente. |
| Tiempo empleado en los procesos de ventas | 23 | Importancia de la simplicidad y agilidad del tiempo que realiza la venta de prendas deportivas |
| | 24 | Tiene programas para facilitar la supervisión del servicio, tiempo de atención, tecnología disponible. |

| | | |
|---|----|---|
| | 25 | Evaluación de experiencia positiva en distribuir sus productos |
| | 26 | Se realizan las actividades en el tiempo asignado. |
| Grado de compromiso del trabajador con la calidad | 27 | Se elaboran planes para mejorar la calidad. |
| | 28 | La empresa continuamente elabora y aplica procesos y/o mecanismos de mejora continua en la atención al usuario. |
| | 29 | La empresa asesora continuamente al personal sobre atención y servicio que se presta al usuario. |
| | 30 | La empresa continuamente crea y desarrolla nuevas metodologías de prestación de servicios para los usuarios. |

ANEXO 02**CUESTIONARIO REALIZADO AL GERENTE Y TRABAJADORES**

Estimado amigo(a), pensamos que su opinión es importante para la elaboración del proyecto lo cual le rogamos se sirva responder este cuestionario.

- C.** Cuántas personas al día en promedio ingresan a su establecimiento
- a) 1 a 10
 - b) 11 a 20
 - c) 21 a 30
 - d) 31 a 40
 - e) 41 a más
- D.** De estas personas cuántas prendas adquieren aproximadamente cada uno de ellos
- a) 1 a 3
 - b) 4 a 5
 - c) 6 a 10
 - d) 11 a 15
 - e) 16 a más
- E.** ¿Para personas de que edades vende el producto con mayor frecuencia? En años
- a) 1 a 10
 - b) 11 a 20
 - c) 21 a 30
 - d) 31 a 40
 - e) 41 a más

- F. ¿Cuánto es el costo de cada prenda aproximadamente?. En soles
- a) 1 a 10
 - b) 11 a 20
 - c) 21 a 30
 - d) 31 a 40
 - e) 41 a más
- G. ¿En festividades institucionales o eventos deportivos cuanto es la venta aproximada que realiza? En unidades
- a) 1 a 10
 - b) 11 a 20
 - c) 21 a 30
 - d) 31 a 40
 - e) 41 a más

72

ANEXO 03

Resultados de la Encuesta

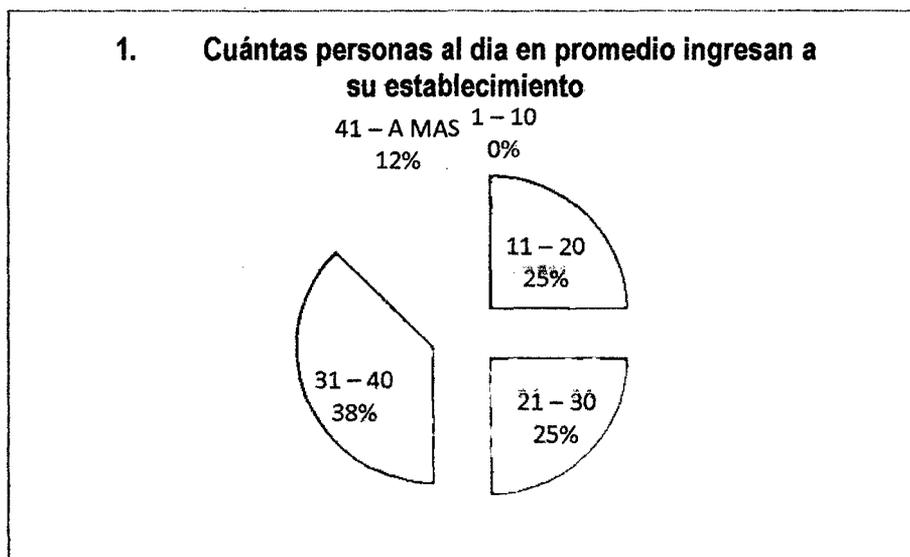
1. Cuántas personas al día en promedio ingresan a su establecimiento

Control de eficiencia.

| RESPUESTA | F |
|------------|---|
| Adecuada | 8 |
| Inadecuada | 0 |
| TOTAL | 8 |

Error: 0

| INTERVALO | FRECUENCIA | |
|------------|------------|------|
| | f | % |
| 1 - 10 | 0 | 0% |
| 11 - 20 | 2 | 25% |
| 21 - 30 | 2 | 25% |
| 31 - 40 | 3 | 38% |
| 41 - A MAS | 1 | 13% |
| TOTAL | 8 | 100% |



Como se puede observar en el grafico el número de personas que ingresan al establecimiento al día para realizar alguna compra o consulta: 1 a 10 un 0%, de 11-20 un 25%, de 21 a 30 un 25% de 31 a 40 un 38% y de 41 a más personas un 12%.

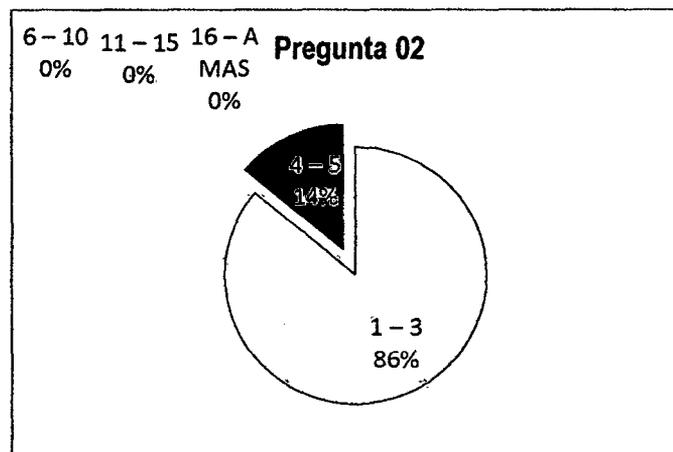
2. De estas personas cuántas prendas adquieren aproximadamente cada uno de ellos

Control de eficiencia.

| RESPUESTA | F |
|------------|---|
| Adecuada | 7 |
| Inadecuada | 1 |
| TOTAL | 8 |

Error: 1

| INTERVALO | FRECUENCIA | |
|------------|------------|------|
| | f | % |
| 1 - 3 | 6 | 86% |
| 4 - 5 | 1 | 14% |
| 6 - 10 | 0 | 0% |
| 11 - 15 | 0 | 0% |
| 16 - A MAS | 0 | 0% |
| TOTAL | 7 | 100% |



El 86% de las personas que ingresan al establecimiento al día compran de 1 a 3 unidades, el 14% de 4 a 5 unidades.

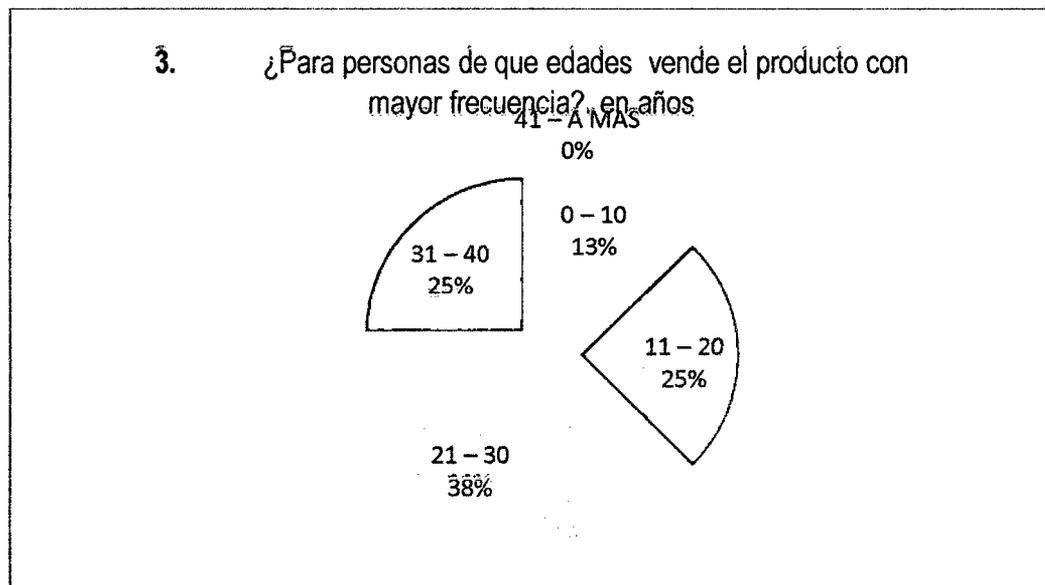
3. ¿Para personas de que edades vende el producto con mayor frecuencia? En años

Control de eficiencia.

| RESPUESTA | F |
|------------|---|
| Adecuada | 8 |
| Inadecuada | 0 |
| TOTAL | 8 |

Error: 0

| INTERVALO | FRECUENCIA | |
|------------|------------|------|
| | f | % |
| 0 - 10 | 1 | 13% |
| 11 - 20 | 2 | 25% |
| 21 - 30 | 3 | 38% |
| 31 - 40 | 2 | 25% |
| 41 - A MAS | 0 | 0% |
| TOTAL | 8 | 100% |



Las ventas que se realizan con mayor frecuencia es para personas de 21 - 30 años de edad en un 38%, seguidos de 11 - 20 años de edad con 25% y 31 - 40 en 25%, así mismo de 0 - 10 de edad en un 12%, se evidencia también que no hay mucha frecuencia en ventas para personas de 41- mas.

4. ¿Cuánto es el costo de cada prenda aproximadamente?. En soles

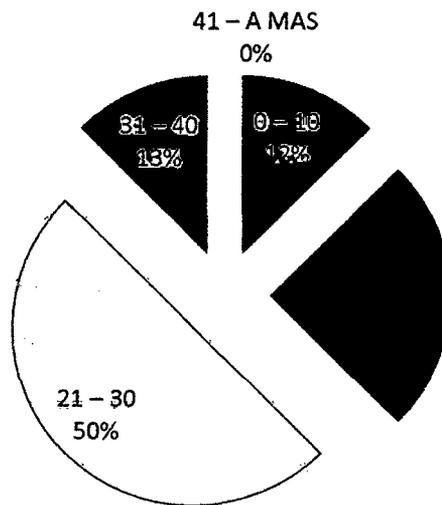
Control de eficiencia.

| RESPUESTA | F |
|------------|---|
| Adecuada | 8 |
| Inadecuada | 0 |
| TOTAL | 8 |

Error: 0

| INTERVALO | FRECUENCIA | |
|------------|------------|------|
| | <i>f</i> | % |
| 0 – 10 | 1 | 13% |
| 11 – 20 | 2 | 25% |
| 21 – 30 | 4 | 50% |
| 31 – 40 | 1 | 13% |
| 41 – A MAS | 0 | 0% |
| TOTAL | 8 | 100% |

4. ¿Cuanto es el costo de cada prenda aproximadamente?. en
soles



El 50% de los trabajadores indican que el consto aproximado de las prendas de vestir están en un valor de 21-30 soles, el 25% opina que es de 11-20 soles, el 13% indica que es de 31-40, el 12% de 0-10, sin embargo no hubo comentarios respecto al precio de 41 a mas soles.

5. ¿En festividades institucionales o eventos deportivos cuanto es la venta aproximada que realiza?. En unidades

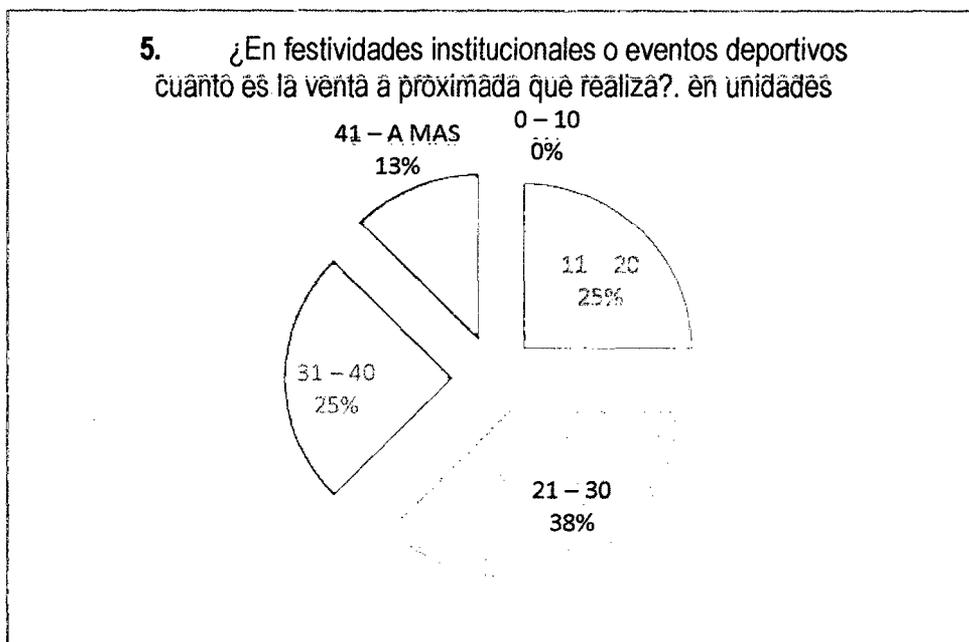
Control de eficiencia.

| RESPUESTA | F |
|------------|---|
| Adecuada | 8 |
| Inadecuada | 0 |
| TOTAL | 8 |

Error: 0

| INTERVALO | FRECUENCIA | |
|-----------|------------|-----|
| | f | % |
| 0 - 10 | 0 | 0% |
| 11 - 20 | 2 | 25% |
| 21 - 30 | 3 | 38% |
| 31 - 40 | 2 | 25% |

| | | |
|------------|---|------|
| 41 – A MAS | 1 | 13% |
| TOTAL | 8 | 100% |



El 37% de los trabajadores mencionan que en festividades de instituciones o eventos deportivos la venta aproximada es de 21- 30 prendas, seguidos del 31-40 en 25% y de 11-20 en 25%, el 13% opina que las ventas es de 41 – a mas, no opinaron en la cantidad de 0-10.

ANEXO N° 04

REDISEÑO DE PROCESOS

1. Diagnóstico De La Situación Actual De La Empresa Cruz Sport

1.1. Reseña histórica de Cruz Sport.

La empresa de confecciones Cruz Sport tuvo sus inicios a mediados del año 1995, iniciando con la venta de prendas diversas, en ferias y tienda propia, A pesar de los esfuerzos tanto del propietario y su esposa la expedición de prendas era negativa. Sin embargo a medida que el tiempo pasaba incrementaban algunas ventas con lo cual fue posible hacer frente a los efectos de recesión que encaraba la familia.

Por otro lado el dueño de la empresa, tenía conocimiento de costura y fabricación de prendas a través de telas y otros por lo que se le ocurrió probar el mismo la fabricación de ropas deportivas para niños y jóvenes únicamente para labores escolares y fechas festivas, y a medida que el tiempo pasaba se dieron con la grata sorpresa de la acogida de sus productos y mayores solicitudes de estos productos y el incrementando de sus clientes y variedades de prendas, por lo que decidieron dedicarse exclusivamente a la fabricación de prendas deportivas, encontrando en esto mayor desempeño y mayor acogida en la población.

Actualmente la empresa Cruz Sport se dedica a la confección de prendas deportivas, pero no cuenta con áreas definidas y dependientes, por lo tanto no tiene una estructura orgánica ni un modelo funcional, esto genera una centralización de poder en la toma de decisiones, las áreas con las que cuenta esta empresa son tacitas que desarrollan sus actividades en forma independiente y muchas de ellas duplicando funciones, ejecutando tareas innecesarias y omitiendo las que si son indispensables. La empresa cuenta con un gerente (dueño) y dos trabajadores. El dueño de la empresa se encarga de la administración de todas las áreas como: Área de Producción, área de comercialización

(ventas), área de marketing, área de logística (almacén, adquisición y compra de materias primas).

Procesos Existentes En El Área De Ventas De La Empresa Cruz Sport

Después de diagnosticar el área de ventas de la empresa Cruz Sport se pudo encontrar y detallar los procesos que se ejecutan en el área de ventas. Estas se muestran a continuación.

- Atención al Cliente
- Atención de Solicitudes,
- Información al Cliente.

Son tres los Procesos que conforman el ciclo de servicio del área de ventas de la empresa Cruz Sport actualmente. Y como se puede apreciar estos procesos en cuanto a la gestión y ejecución de ventas no hace mención el **valor que se debería considerar al personal de ventas**, y tampoco a un proceso importante la cual es la **Atención de Reclamos de los clientes**, Por lo que para iniciar un estudio de procesos es preciso definir en primera instancia las actividades que se realizan durante el desarrollo de este. Por tal motivo, se procede al levantamiento de información y mapeo del proceso adquisición, producción y finalmente comercialización de los productos, teniendo como **base la explicación verbal del dueño de la empresa**.

1.2. Estudio De Los Tiempos Históricos

Una de las grandes fuentes de información existentes para el desarrollo de un diagnóstico y una gran base para la iniciación del mismo son los datos históricos existentes de cualquier proceso. Contar con información acerca de cómo estaba realizando el proceso o tener datos inherentes al mismo es de gran ayuda sobretodo en

el momento de comparar los resultados obtenidos después de haber planteado las mejores al proceso.

Para iniciar el proceso de diagnóstico de esta investigación y teniendo en cuenta las anteriores razones, se analizaron los datos de la toma de tiempos del proceso de venta realizada por el observador en dos meses (julio y agosto).

Esta información corresponde a un total de 200 observaciones durante las cuales se utilizó la siguiente metodología.

- Una persona de la empresa debía tomar los tiempos de atención desde que se iniciaba la atención hasta que el cliente se retiraba.
- Se utilizó el cronometro convencional utilizando como método continuo.
- El estudio se realizó en los dos puntos de atención principales (mismo centro de confecciones que hace tienda y en Jr. José Olaya).

Siguiendo la metodología planteada anteriormente se obtuvieron los siguientes resultados:

Tiempo de atención en cada punto de venta

| TIEMPO DE ATENCIÓN EN EL PROCESO DE VENTA | |
|---|----|
| En minutos | 0 |
| En minutos | 10 |
| En minutos | 20 |
| En minutos | 30 |

Como se puede observar en la tabla, el tiempo total necesario para el desarrollo del

proceso es en promedio de 30 minutos.

Con el fin de analizar el proceso de venta de prendas deportivas y realizar un diagnóstico de la situación actual teniendo en cuenta el resultado de la encuesta realizada, se utilizaron las herramientas mencionadas como los diagramas de causas y efecto, cadena de cliente proveedor y diseño de procesos a través de la metodología IDEF 0. A continuación se presenta cada una de las herramientas utilizadas para el diagnóstico del proceso y su respectiva descripción.

El método utilizado para la realización de este estudio fue el de toma de tiempos con método continuo; para el cual se utilizó el cronómetro tradicional con decimos de minuto.

Con el fin de obtener datos verídicos y reales de los pasos del proceso, el estudio de tiempos se realizó en los dos principales puntos de ventas en las siguientes fechas: De julio 02 hasta al 31 de agosto.

La metodología a seguir fue de la siguiente manera:

- Utilizando el formato definido para el estudio (Ver Anexo 05) una persona de cada punto de venta en Cruz Sport, registro los tiempos durante diferentes jornadas, es decir, dependiendo de la disponibilidad se tomaron tiempos en las horas de la mañana y en horas de la tarde.
- Se dotó con un cronómetro, formatos de toma de tiempos, una planilla de apoyo y un lápiz a cada pasante.
- Teniendo en cuenta la disponibilidad de tiempo de los observadores de acuerdo con el dueño se definió que cada observador debía realizar una muestra mínima de 5 tomas diarias durante 5 días definidos para obtener un total de 200 observaciones.
- Los observadores a los que se les realizó el estudio de tiempos se definieron aleatoriamente.

Siguiendo la metodología anterior, se encontraron los siguientes resultados:

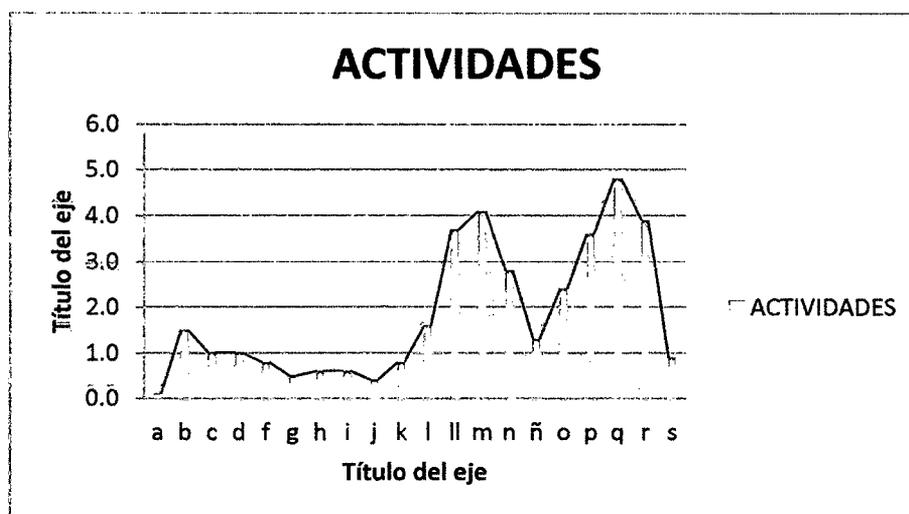
Consolidado de la toma de tiempos

| Letra | Actividad | Tiempo Promedio |
|-------|---|-----------------|
| A | Saludar al cliente y ofrecer colaboración | 0,1 |
| B | Escuchar al cliente e identificar la necesidad del cliente | 1,5 |
| C | Repetir la información requerida | 1 |
| D | Identificar la necesidad esencial del cliente (producto o información) | 1 |
| F | Si no tiene, elaborar el pedido identificando si la solicitud es para él (a) mismo (a) o para un tercero. | 0,8 |
| G | Si el producto es para un tercero, identificar qué tipo de persona es (Adulto, menor o tercera edad) | 0,5 |
| H | Ingresar al sistema (si tuviera sistema de ventas) | 0,6 |
| I | Ofrecer alternativas de las tarifas y variedad de productos disponibles con sus respectivas condiciones | 0,6 |
| J | Identificar si el cliente es leal a la empresa | 0,4 |
| K | Confirmar datos del cliente (si fuera necesario) | 0,8 |
| L | Informar sobre el valor del producto, los plazos de compra, ofertas, entre otros. | 1,6 |
| LI | Informar si las promociones tienen restricciones | 3,7 |
| M | Buscar el producto | 4,1 |
| N | Ingresar el movimiento de la venta | 2,8 |
| Ñ | Ingresar al cliente como desea pagar el producto. | 1,3 |
| O | Si el cliente quiere al crédito, verificar si es cliente leal. | 2,4 |
| P | ingresar forma de pago | 3,6 |

| | | |
|---|--|-----|
| Q | Realizar cobro correspondiente | 4,8 |
| R | Informar de los documentos emitidos en la venta. | 3,9 |
| S | Entregar producto y despedir al cliente | 0,9 |

Para el proceso de la expedición de ventas se encontró que el tiempo promedio mínimo es de 0.1 minutos y el tiempo máximo es de 4.8 minutos, tiempos que se pueden ver reflejados en la figura presentada a continuación.

Tiempo promedio de expedición de prendas Vs los pasos o actividades del proceso de ventas



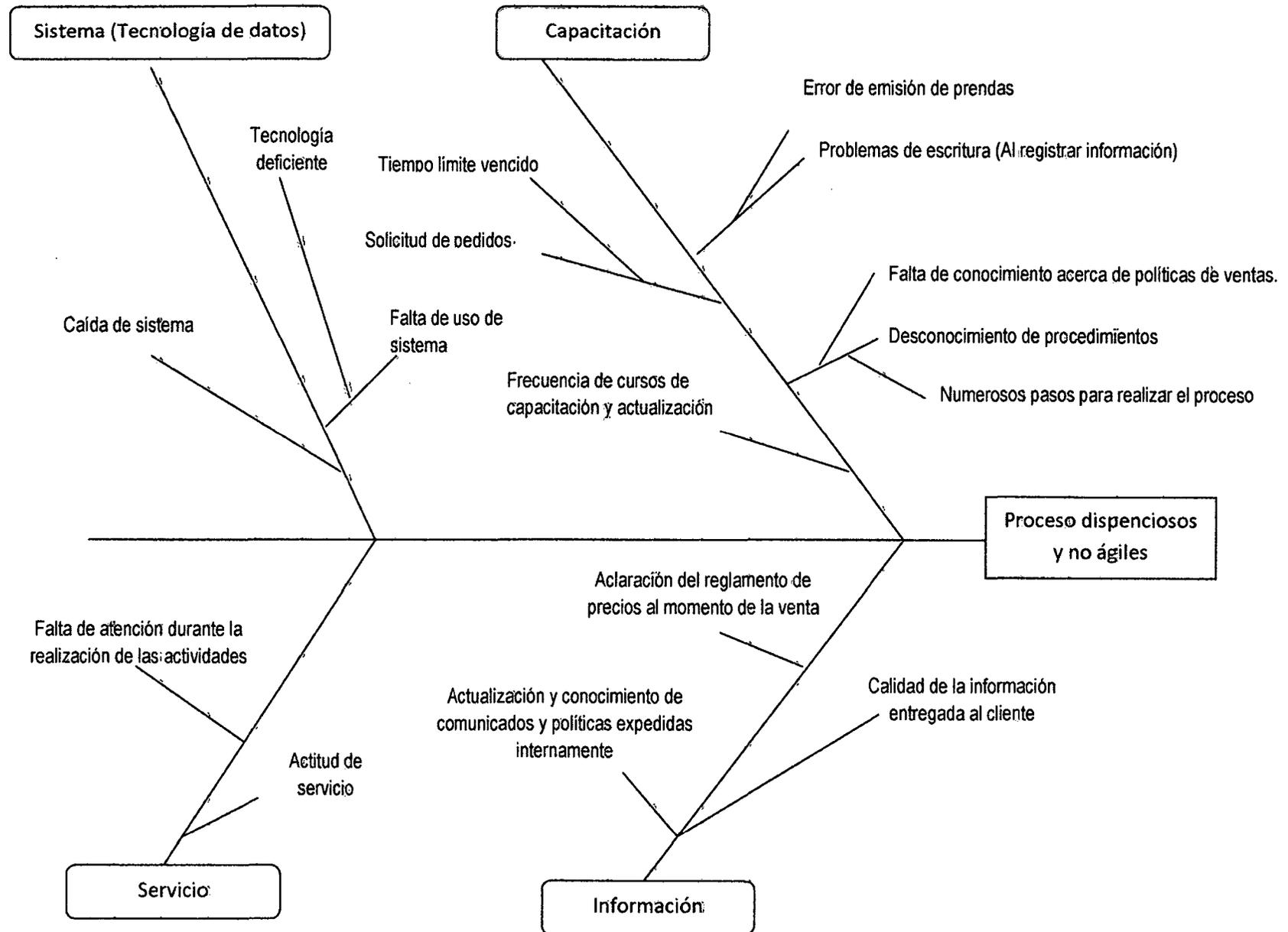
Teniendo en cuenta que para realizar el proceso de expedición de prendas deportivas se requieren menos actividades que para realizar todo el proceso completo, ya que el cliente llega al punto de venta para comprar algún producto lo más rápido y retirarse inmediatamente, se identificó que las siguientes actividades requieren mayor tiempo de operación para expedir la prenda.

- Escuchar las necesidades del cliente.
- Realizar cobro de la prenda.

Como se puede ver cada uno de los procesos existen pasos que requieren de mayor tiempo de ejecución que otros, esto depende de diferentes factores como el tipo de insumo que entra y sale de cada tarea o paso, el conocimiento de procedimientos por parte del personal de ventas, el tiempo de respuesta y en especial el tiempo que tarda el cliente en tomar decisiones. Es importante resaltar que el proceso de ventas al igual que cada uno de los procesos por separado son de gran interacción con en el cliente, es decir, el cliente debe tomar decisiones en cuanto a la ruta (origen y destino), día hora y tarifa, por ese motivo aquellos pasos del procesos que requieren interacción con cliente pueden llegar a tomar tiempo.

1.3. Diagrama de causa y efecto

Diagrama de Causa – Efecto del proceso de ventas



El objetivo de la realización del diagrama causa – efecto es identificar las causas que están generando que el proceso de ventas sea dispendioso y no ágil.

Con el fin de recolectar la mayor cantidad de información se siguió la siguiente metodología.

- Se realizó la toma de tiempos y se observaron las causas y efectos que traía la demora de atención.
- Se realizó una reunión con el dueño de la empresa para darnos detalles del proceso de ventas.
Con el fin de recolectar información directamente de las personas que desarrollan el proceso.
- *Según la información obtenida de los informes de relaciones con el cliente se capturaron causas que generan un proceso poco ágil y tediosos.*

Se encontró que existen 4 causas básicas que hacen que el servicio sea dispendioso y no ágil.

a) El sistema en uso (Computadora).

De acuerdo con lo observado la empresa cuenta con una computadora que poco nada se usa, donde sus registros de ingresos y egresos se realizan en un cuaderno de registros. Lo que hace que el proceso se demore.

b) El servicio.

Durante la etapa de observación se encontraron diferentes falencias relacionadas con el servicio entre las cuales la actitud de servicio es una de ellas. A pesar de que no se puede hacer generalización en cuanto a este tema, se observó que el personal de ventas descuidan su actitud durante el momento de atención, hecho que se ve reflejado en la encuesta realizada a los clientes y en los reportes de relación con el cliente.

Otro de los factores que se encontró durante la etapa de observación y que al igual que en lo mencionado anteriormente el personal de ventas interrumpen el proceso para realizar actividades diferentes a la de atender al cliente.

c) Información.

Analizando el reporte de la encuesta se encontró que existen quejas por parte de los clientes relacionadas con la información que se les brinda en el momento de realizar una compra. La información relacionada con el precio es la de mayor reclamo ya que por lo general un error puede generar incomodidad a los clientes. La información relacionada con los procedimientos y políticas es otra debilidad que se observo. Según el personal de ventas cuando llega la información al puesto de trabajo no es clara y en ocasiones no es verídica.

La claridad de la información en cuanto a procedimientos y políticas de ventas es totalmente necesaria para que el personal de ventas pueda desarrollar sus actividades y su trabajo a cabalidad.

d) Capacitación.

Una de las grandes debilidades que se encontró con relación a la capacitación del personal de ventas es que la rotación por los cursos poco o nada se realiza.

A continuación se presentan las conclusiones obtenidas del análisis.

- Es evidente que las mayores causas de la problemática de procesos dispenciosos y no agiles se concentran en la capacitación del personal de ventas relacionada con el desconocimiento de los procedimientos.
- El No uso del sistema es causa que genera el desconocimiento de ventas y clientes debido a que es una herramienta fundamental para la realización del proceso de venta. La falta de esto genera tiempos altos de atención o la imposibilidad de atender al cliente en el momento en que lo necesitaba.

1.4. Matriz FODA

Matriz FODA del proceso de ventas

| | FUERZAS - F | DEBILIDADES - D |
|--|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> – Puntos de ventas estraticos. – Iniciativa de mejoramiento. – Prestigio (por ser una de las primeras en existir). | <ul style="list-style-type: none"> – Falta de personal. – Sistema de ventas obsoleto. – Tiempos altos de atención. – Cambio de preciaro. – Quejas sobre el nivel de servicio. – Programas de capacitación casi NULAS. |
| OPORTUNIDADES – O | ESTRATEGIA FO | ESTRATEGIA - DO |
| <ul style="list-style-type: none"> – Ubicación de los puntos de ventas. – Aumento de capital para mayores inversiones. – Construcción de nueva infraestructura. | <ul style="list-style-type: none"> – Realizar una campaña con los clientes de manera que se incentive la compra de prendas deportivas. – Realizar campañas para incentivar el deporte. | <ul style="list-style-type: none"> – Buscar Outsourcing en capacitación para garantizar la asistencia del personal de ventas. – Realizar una campaña publicitaria relacionando los precios de venta con los beneficios que ofrece la empresa. |
| AMENAZAS – A | ESTRATEGIA FA | ESTRATEGIA - DA |

| | | |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Procesos simples y ágiles en otras empresas de confecciones. - Aumento de ventas en otras empresas de confecciones. - Atención y nivel de servicio ofrecido por la competencia. | <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar estrategias de mercadeo de los puntos de venta. - Desarrollar una estrategia de incentivos utilizando los procesos estandarizados y documentados para que el personal de ventas mejore su servicio. - Identificar los beneficios y facilidades del sistema (tecnología) a utilizar con el fin de agilizar los procesos. - Realizar campañas enfatizando en la facilidad de llegar a un punto de venta y disponibilidad de los mismos, y además la facilidad y disponibilidad las 24 horas al llamar al celular de la empresa. | <ul style="list-style-type: none"> - Analizar la posibilidad de sistematizar el proceso en los puntos de venta de manera que el cliente pueda hacer gran parte de sus procesos a través del sistema. - Identificar las estrategias de marketing para aumentar la recurrencia a los puntos de venta. - Realizar un estudio de benchmarking en empresas que tienen altos niveles de servicio y de atención al cliente. Así sea en otras ciudades. - Desarrollar nuevos productos. - Identificar y mejorar las actividades dentro de los procesos que estén generando tiempos altos de atención o retrocesos. |
|---|--|---|

1.5. Procesos Del Área De Ventas De La Empresa Cruz Sport

La selección de oportunidades de mejoramiento viables para la solución de los problemas existentes de los procesos de una empresa se basa en tres aspectos: **económicos, técnicos y humanos**. Las consideraciones económicas pueden involucrar nuevos productos, productos existentes que tienen costos de manufactura o de ventas altos, productos obsoletos en el mercado o actividades en el proceso que están generando reproceso y por consiguiente aumento en el costo de elaboración del producto. Las consideraciones técnicas pueden incluir los métodos de procesamiento que deben mejorarse, problemas de control de calidad o problemas de un desempeño de un producto en comparación con la competencia. *Los aspectos humanos pueden incluir trabajos repetitivos, procesos sobre los cuales los trabajadores se quejan todo el tiempo o el nivel de servicio.*

Con el fin de definir y proponer las mejores oportunidades de mejoramiento es necesario realizar un diagnóstico de la situación actual del proceso. Existen varias herramientas para la solución de problemas y para el uso de los procedimientos adecuados para realizar un trabajo mejor y en menos tiempo.

Herramientas como el análisis de la tendencia de ventas, los diagrama causa – efecto y diagrama de flujo (metodología IDEF0) del proceso son algunas de las cuales se utilizan para la exploración, registro y análisis de los procesos, además permiten presentar la información de manera clara, coherente y concisa.

Antes de iniciar la descripción del diagnóstico identificando en esta investigación se considera importante centrar la atención en la pregunta de ¿Por qué se decidió realizar la investigación en el valle de Pampas? Fundamentalmente, se decidió debido a que a nivel provincial son los cuatro distritos que demandan mayor movilización de clientes.

El proceso para la comercialización de prendas de vestir de la empresa “Cruz Sport” se

inicia con el lanzamiento de la orden de producción por parte del área comercial, así como el desarrollo de la muestra y la hoja de especificaciones por parte del cliente. La orden de producción es el resultado de un largo proceso de interrelación del área comercial, desarrollo del producto y el cliente, mediante una comunicación directa y/o telefónica, en el cual se llega a un **acuerdo de precios, detalles técnicos, estándares de calidad, volúmenes o cantidades y fechas de entrega del producto solicitado**. El proceso productivo para la empresa en estudio tiene como elementos de entrada **las telas** y otros complementos y elementos de salida las **prendas de vestir** debidamente encajadas y embaladas. Preliminarmente al proceso de confección se da la gestión de almacenes de materias primas, debido a que dichas materias primas son realizadas por servicio de terceros (hilado, tejido, teñido y acabado textil), entonces en el almacén se tiene materias primas en la cantidad y con los estándares de calidad requeridos por la empresa y exigidos por el cliente. La confección de prendas deportivas de la empresa "Cruz Sport" corresponde a un sistema de producción,

En el que se pueden observar:

- Las primeras prendas salen del proceso (corte, costura y acabados).
- Este proceso de producción requiere de altos costos indirectos de fabricación.
- Poca versatilidad o polivalencia de los operarios,
- Se puede tener defectos de calidad.

Cada línea o sección necesitará amplitud de espacio físico debido a los altos niveles de inventario (prendas) en proceso: corte, costura y acabados; por otro lado, requiere de gran número de mobiliario para su distribución. Para conocer las actividades de los procesos de ventas actual en la empresa de confecciones Cruz Sport utilizaremos la metodología IDEF 0, quien nos permitirá conocer las entradas, políticas de ventas, los recursos que se utilizan, y el resultado de todo esto.

2. REDISEÑO DE PROCESOS DE LA EMPRESA CRUZ SPORT

El análisis de variables de cambio para el rediseño en este caso es el siguiente.

En cuanto a estructura empresa y mercado, el cambio más importante es la integración con los trabajadores para darles apoyo para el mejor manejo de sus actividades y para precisar la estimación de producción. Esto se complementa con mayor información, en expedición de prendas y de liquidación una vez vendida. Además la estructura interna cambia a una centralización de los servicios de información y apoyo a los trabajadores por medio de un sistema que será operado por los trabajadores que los asesoran.

La anticipación está presente en la proyección de producción con un método analítico que permita anticipar la llegada de prendas con mayor precisión. Permite planificar la capacidad de producción, el procesamiento de las prendas y el despacho de la misma por medio de los puntos de ventas.

La coordinación se da por medio de flujos de información bien definidos y formalizados y prácticas de trabajo que los utilizan; principalmente de abastecimiento de prendas con operaciones y ventas, y todos ellos con despacho. Además se consideran nuevas prácticas basadas en información en línea para ventas, abastecimiento, operaciones y despacho. Los procesos de ventas, abastecimiento, operaciones y despacho (toda la cadena) se integran por medio de los planes mejorados de ventas, y producción.

La base de datos del sistema actual de producción no se integra con la producción de nuevos sistemas a desarrollar por medio de nueva capa de Sistema de información o sistema de ventas. La información de planes, calidad y despacho actualmente manejada en planillas y papeles se consolida.

El conjunto de aplicaciones que implementa la lógica asociada a las nuevas prácticas. Mostramos, a continuación, la aplicación del rediseño, en la *Gestión de ventas*

2.1. Diagrama y Contexto Del Rediseño

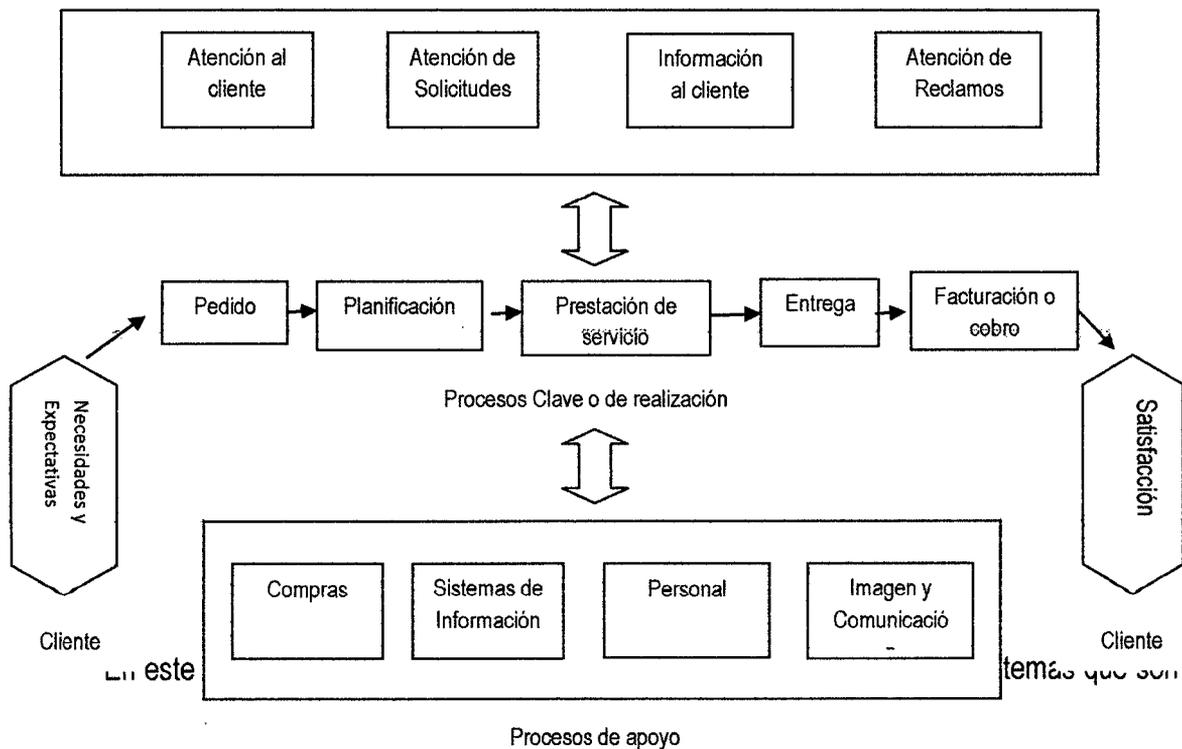
Toda la gestión de ventas se basa en el proceso atención al cliente que brinda la empresa Cruz Sport la cual se incluye dentro de este macro proceso, planteando con esto la atención de todos los requerimientos en un área específica "Área de Ventas".

Procesos que incluyen fundamentalmente la descripción y diagramación de la Gestión de Ventas y Ejecución de Ventas - Macroson los siguientes procesos:

- Atención al Cliente
- Atención de Solicitudes,
- Información al Cliente.
- Atención de Reclamos.

Procesos del Área de Ventas y su Rediseño

Procesos Estratégicos



un buen punto de partida para el rediseño de los procesos. Por lo tanto se modela tal situación, la cual se muestra en las La cadena de valor en este caso es una especialización directa de Macro1, tomando en cuenta sólo lo que realmente se hace de lo que especifica el patrón. En tal cadena, la Gestión de *ventas* es el proceso donde llega de los trabajadores. *Venta y comercialización de prendas* interactúa con los clientes y genera un *plan de ventas* que expresa las ventas ya hechas y las expectativas futuras. Tal plan es la base que tiene *Gestión abastecimiento prendas* para tratar de conseguir con los proveedores la prenda que se requiere para satisfacerlo, entregando, como resultado, un Plan de ventas son la base que tiene *Gestión de ventas* para conformar la *Programación producción* que detalla cómo debe operar las ventas. Además existe una mantención de estado conformada por *Sistemas de apoyo a las ventas y otros*, que registran la información de producción que se genera en las ventas y la retroalimenta a la *Gestión de ventas*.

2.2. Beneficiarios:

Los beneficiarios de la propuesta son: La empresa Cruz Sport en general, en particular el área de ventas, demás áreas y trabajadores que laboran brindando atención al cliente, ya que podrá mejorar la productividad, mejorar los índices de atención al cliente y su imagen ante la ciudadanía; como beneficiarios que recibirán un mejor servicio se ubican la ciudadanía en general y los clientes de Cruz Sport en particular.

2.3. Macro proceso de Atención al Cliente

Toda la atención al cliente que brinda la empresa de confecciones Cruz Sport incluye dentro de este macro proceso, planteando con esto la atención de todos los requerimientos en un área específica en los dos diferentes centros de atención que dispone Cruz Sport.

2.3.1. Diagrama para representar el Macro proceso Área de ventas –Gestión de Ventas

A continuación se presenta un diagrama IDEF0 que representa gráficamente este macro proceso y se describen sus características y elementos principales.

CONTROL Y MONITOREO

- Normas de ventas
- Control y auditoria

INSUMOS:
 Solicitud de Servicio
 Reclamos
 Solicitud de información

ATENCION AL
 CLIENTE
 A0

INSUMOS:
 - Solicitud de Servicio
 - Reclamos Solicitud de información

MECANISMOS

- Atención al Cliente
- Direcciones que intervienen en el proceso

CONTROL Y MONITOREO

- Plan de calidad y servicio
- Gestión y norma abastecimientos de productos.
- Control y registro de información

INSUMOS
 - Solicitudes de nuevos requerimientos.
 - Necesidades del cliente

ATENCION DE
 SOLICITUDES
 A1

SALIDAS
 - Requerimientos atendidos
 - Gestión y respuesta a necesidades del cliente

MECANISMOS AS
 - Sistema software y hardware de comunicaciones.
 - Gestión y abastecimientos de productos.
 - Teléfono, radio, televisión, internet y revistas.

CONTROL Y MONITOREO
 - Reglas y requisitos
 - Control y registro de información

INSUMOS
 - Reclamo de mal servicio y atención.
 - Reclamo por el defecto de prendas

ATENCION DE
 RECLAMOS
 A1

SALIDAS
 = Gestión y satisfacción del cliente
 Información y respuesta a reclamo

MECANISMOS AR
 Sistema software y hardware de comunicaciones.
 Teléfono, radio, televisión, internet y revistas.

CONTROL Y MONITOREO
 - Atención al cliente
 - Control de información

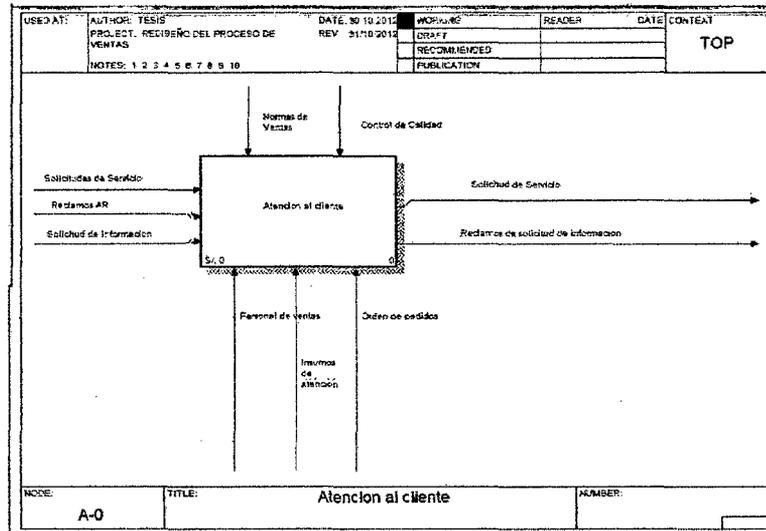
INSUMOS
 - Información periódica y eventual de las direcciones de la empresa.
 - Requerimiento de informaciones del cliente y ciudadanía en general.

INFORMACION AL
 CLIENTE
 A1

SALIDAS
 - Información periódica y eventual clara y concisa para los clientes y ciudadanía en general
 Información clara y concisa a quien la requiera

MECANISMOS AR
 - Sistema software y hardware de comunicaciones.
 - Teléfono, radio, televisión, internet y revistas.

2.3.1.1. Esquema en el BPWIN - MACROPROCESO



Después de haber realizado el diagrama del macro proceso, se realizo el modelamiento en el BPWIN, el cual muestra el IDEF0 de la gestión de ventas donde se puede observar:

a) Factor de entrada:

- Solicitudes de servicio.
- Reclamos
- Solicitud de información.

b) Control y Monitoreo:

- Normas de venta
- = Control de calidad

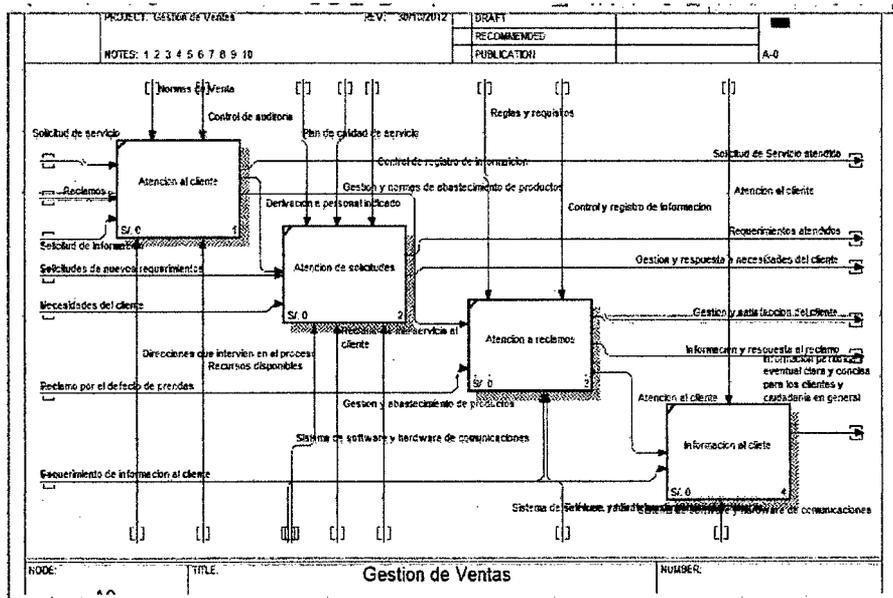
c) Salida

- Solicitud de servicio
- Reclamos de solicitud de información.

d) Mecanismos

- Atención al cliente.
- Direcciones que intervienen en el proceso.

2.3.1.2. Alcances del Macro proceso del rediseño de procesos de área de Ventas.



Fuente: Elaboración propia

2.3.1.3. Atención al Cliente en la empresa Cruz Sport

| | |
|----|--|
| a) | Objetivos: |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Atender los requerimientos de los clientes con calidad, superando los índices estipulados para el efecto. - Brindar un trato excelente a toda la ciudadanía. - Utilizar en forma óptima los canales de comunicación disponibles, para - Informar y comunicar a la ciudadanía en general y a los clientes en particular. |
| b) | Proveedores: |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Personas que no son clientes de Cruz Sport que requieren un nuevo servicio y/o información. - Personas que son clientes de Cruz Sport, que requieren otro servicio, modificaciones al que disponen y/o solicitan información. - Trabajadores de Cruz Sport que informan sobre modificaciones o reparaciones que han observado que se requiere de visar o realizar, también cuando requieren información de la Empresa. - Todas las direcciones de la Empresa que en cualquier momento pueden requerir entregar información sobre su área. |
| c) | Insumos: |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Requerimiento de un nuevo servicio - Requerimiento de un servicio adicional los cambios en uno existente - Reclamo relacionado con el servicio. - Reclamo relacionado con la facturación - Modificaciones y actualizaciones de información de la base de datos |

| | |
|----|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Requerimiento de información - Información periódica que brinda la Empresa a la ciudadanía - Información puntual que la Empresa entrega a la ciudadanía - Información de los clientes que mantiene el sistema |
| d) | Procesos: |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Atención de Solicitudes - Atención de Reclamos - Información al Cliente |
| e) | Producto: |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Servicio entregado a satisfacción del cliente Información clara y concreta entregada a la ciudadanía - Problema corregido y entrega de las compensaciones de ser el caso |
| f) | Clientes: |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Personas que solicitaron el servicio - Ciudadanía en general y personas que solicitaron información - Personas ubicadas en el sector donde se corrigió el problema - Directivos y entes de control |
| g) | Áreas que intervienen: |
| | - Todas las direcciones de la Empresa, al frente del área de Ventas- |
| h) | Tiempos |
| | Se presentan tres tipos de tiempos en la atención al cliente que se describen a continuación. |
| | 1. El tiempo que los clientes tienen que asistirá a los puntos de ventas para presentar su requerimiento y/o solicitud, para receptor información de si su |

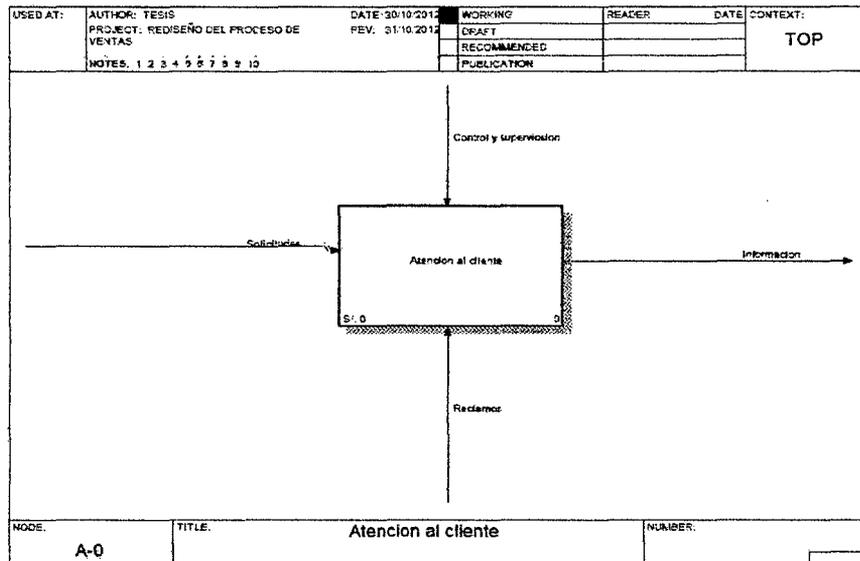
| | |
|--|---|
| | pedido fue atendido o no, para firmar documentación y si es necesario cancelar los valores que corresponda al producto que solicito. Cabe señalar que no se dispone de un buen sistema de comunicación vía teléfono o internet, el cliente podría realizar su pedido remotamente desde su hogar u oficina, pero el tiempo sería el mismo. |
| | 2. El tiempo que el personal de Cruz Sport utiliza en el análisis de la solicitud, búsqueda, reportes, seguimiento e información al cliente del estado de su solicitud. El tiempo requerido para la ejecución del proceso que permitirá dotar del servicio pedido por el solicitante. |

Para los tres procesos que abarca este macro proceso, los tiempos máximos para atención al cliente, deben ser menor al 0.5 minutos que lleva ahora según el resultados de tiempos realizado anteriormente.

A partir de la aplicación cumple lo estipulado para las ventas. Los tiempos indicados son los totales, es decir desde la recepción del pedido hasta cuando se ha entregado efectivamente el servicio y se ha firmado algún documento, como por ejemplo una boleta de venta si fuera necesario. De existir variaciones en la normativa, los tiempos serán los que se requieran.

Con el fin de indicar gráficamente el inicio del Macro Proceso que a su vez constituye el inicio de cualquiera de los tres procesos, se presenta a continuación el diagrama correspondiente:

Macro proceso de Atención al Cliente en el BPWIN

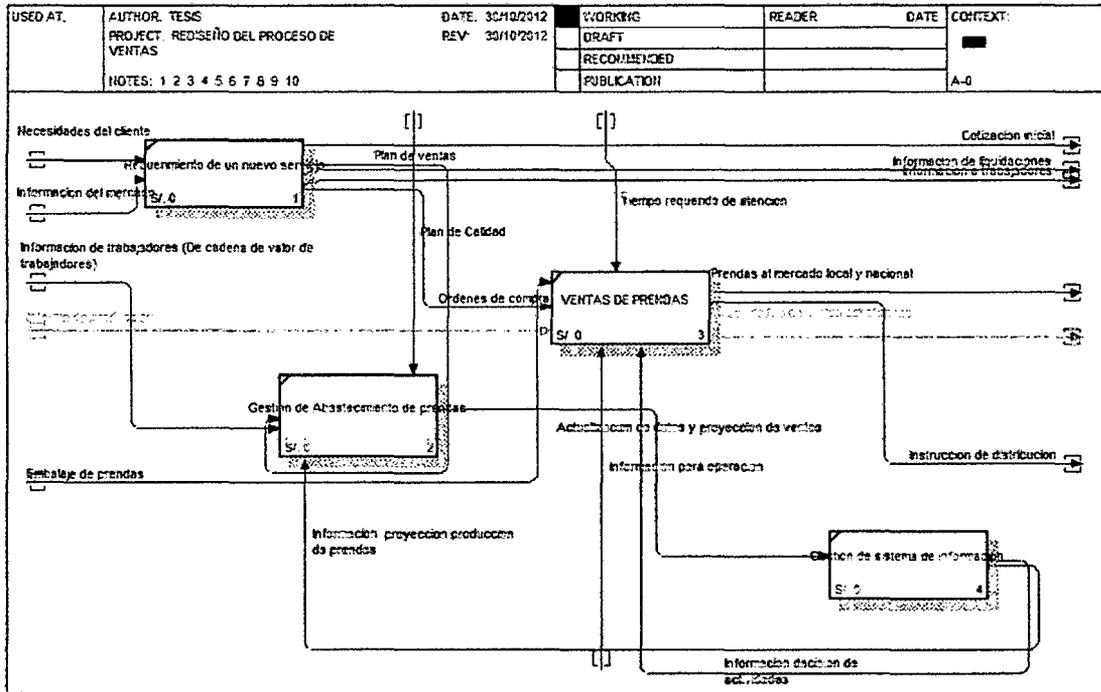


Fuente: Elaboración propia.

Detalle de actividades del proceso Atención al Cliente en BPWIN

La empresa Cruz Sport no cuenta procesos definidos, menos con el detalle de actividades concretas en sus procesos diversos.

Por ello de acuerdo a la investigación se realizó **el rediseño del proceso de atención al cliente como se muestra a continuación.**



Fuente: Elaboración propia

1. Proceso Atención de Solicitudes

En este proceso se incluyen todas las solicitudes que tienen relación con la prestación del servicio de ventas de prendas deportivas, a excepción de las solicitudes de información; así los trámites que se incluyen en este proceso, de acuerdo a la dirección que los atenderá son:

Distribución

- Construcción de planes de ventas.
- Estrategia de Ampliación de ventas.
- Modificación de procesos innecesarios.

- Nuevos servicios.
- Cambios de la información técnica y comercial

| | |
|----|---|
| a) | <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atender las solicitudes dentro de los tiempos estipulados por la Empresa y superando los índices fijados por los organismos de control. - Brindar una atención ágil y trato excelente a todas las personas - Utilizar todos los medios de comunicación para comunicarse con los solicitantes. |
| b) | <p>Proveedores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personas que no son clientes de Cruz Sport y quieren un nuevo servicio - Persona que son clientes de Cruz Sport que requieren otro prenda o modificaciones al que disponen - Trabajadores de Cruz Sport que informan sobre modificaciones que han observado que se requiere revisar o corregir |
| c) | <p>Insumos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Requerimiento de un nuevo servicio o producto (prendas deportivas). - Requerimiento de un servicio adicional o cambios en uno existente - Información de daños o cambios que se requieren realizar en las instalaciones - Información de los clientes que se mantiene en el sistema |
| d) | <p>Actividades en general:</p> |

| | |
|----|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Recepción de personas que solicitan un servicio y/o trabajadores de Cruz Sport. = Ingreso de requerimiento - Envío del requerimiento al área designada (ventas) - Atención del requerimiento. - Seguimiento, evaluación e información al cliente sobre su solicitud, - Cobro de valores por el servicio, de ser el caso - Evaluar proceso y plantear correctivos |
| e) | <p>Producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servicio entregado a satisfacción del cliente |
| f) | <p>Clientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personas que solicitaron un nuevo producto o la variación de uno que ya tenían - Entes de control |
| g) | <p>Áreas que intervienen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Área de ventas, encargada de la distribución de los productos confeccionados. |
| h) | <p>Descripción de actividades, tiempos, responsables e información y documentos que se generan:</p> |

A continuación se presenta una descripción de estos elementos en forma detallada

Actividades Atención De Solicitudes

| Actividades | | | | | |
|---|---------------|--|---|---|--|
| Actividad secuencial | | | | Actividad paralela | |
| Descripción | Tiempo | Responsable | Información: Impresa(i) Sistema(s) | Descripción | Responsables |
| Recepción de personas que solicitan un servicio y/o trabajadores de Cruz Sport. | 1minutos | Personal de ventas | | | |
| Ingreso de requerimiento | 2minutos | Personal de ventas | Información requerimiento(s) | | |
| Envío del requerimiento al área designada (ventas) | 1minutos | Personal de ventas | Direccionamiento del requerimiento (s) Información del cliente y su requerimiento(s) | | |
| Atención del requerimiento. | 5minutos | Persona a cargo del proceso, personal de ventas. | Direcciona miento grupo de trabajo(s) | Seguimiento, evaluación de información al cliente sobre su solicitud. | Encargado del Proceso de Atención de solicitudes |
| | | | Formularios con información | Seguimiento y | |

| | | | | | |
|--|---|---|--|--------------------------|--|
| | | | del cliente y su requerimiento | evaluación | |
| Seguimiento, evaluación e información al cliente sobre su solicitud, | Dependiendo del proceso los tiempos tienen que ajustarse al momento | Área que se encuentra a cargo del proceso. | Información que se va generando en el proceso. | Gerente y administrador. | |
| Cobro de valores por el servicio, de ser el caso | 5 minutos si el cliente | Personal de ventas | Comprobante de pago. | | |
| Evaluar proceso y plantear correctivos | Continuamente | Gerente, administrador y trabajadores del área y encargado del Proceso de Atención al Cliente | Informes sobre el análisis y cambios en el proceso | | |

Fuente: Elaboración Propia

Para el caso del Proceso de Atención de Solicitudes los tiempos serían:

- a) Tiempo de los clientes en las oficinas de atención al cliente:
 - Para realizar el pedido: 3 minutos
 - Este tiempo puede anularse para el cliente si el pedido se lo hace vía telefónica u otro.
 - Para recibir información final de su pedido, 05 minutos
 - Igual que para realizar el pedido, este tiempo puede anularse para el cliente si la entrega de la información se lo hace vía telefónica u otro, siempre y cuando no tenga que cancelar.
- b) El tiempo que el personal de Cruz Sport utiliza en el análisis de la solicitud seguimiento e información al cliente del estado de su solicitud: 1 minutos
- c) El tiempo requerido para la ejecución del proceso que permitirá dotar del servicio pedido por el solicitante: Este tiempo tiene que ser como máximo 5 minutos.

2. Proceso Atención de Reclamos

En este proceso se incluyen todos los reclamos que tienen relación con la prestación del servicio de ventas.

– **Distribución**

- Disconformidad con la ubicación del sitio de ventas.
- Disconformidad con el servicio de atención al cliente.

– **Comercial**

- Desperfectos de prendas deportivas
- Inconformidad con el producto (en general)

- Inconformidad con el precio.
- Inconformidad con los sistemas de ventas.
- Inconformidad con la tarifa asignada

| | |
|----|--|
| a) | Objetivos: <ul style="list-style-type: none">- Atender los reclamos dentro de los tiempos estipulados por la Empresa y mejorar los índices fijados por los organismos de control- Brindar una atención ágil y trato excelente a todas las personas- Utilizar todos los medios de comunicación para comunicarse con las personas que presentan el reclamo |
| b) | Proveedores: <ul style="list-style-type: none">- Personas que no son clientes de Cruz Sport y que informan observaciones sobre productos distribuidos.- Personas que son clientes de Cruz Sport que reclaman sobre deficiencias de los productos distribuidos o vendidos.- Trabajadores de Cruz Sport que informan sobre presuntos desperfectos en el área de ventas. |
| c) | Insumos: <ul style="list-style-type: none">- Reclamos sobre deficiencias en los productos vendidos. y/o Solicitudes de devolución de dinero por clientes de Cruz Sport.- Información de daños o cambios que se requieren realizar en las productos vendidos. |
| d) | Actividades en general: |

| | |
|----|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Recepción de personas que dan información sobre algunas quejas, clientes que presentan reclamos y trabajadores de Cruz Sport que dan información sobre desperfectos en el proceso de ventas. - Envío del requerimiento al personal designado - Atención del reclamo - Informe de cada atención de reclamo. - Seguimiento, evaluación e información al cliente sobre su reclamo durante todo el proceso - Informe al solicitante sobre el resultado final de la atención de su reclamo o las razones que impidieron concretarlo. - Entregar la información al gerente y entes de control - Evaluar proceso y plantear correctivos. |
| e) | <p>Producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reclamo atendido a satisfacción de la persona e índices de calidad del servicio |
| f) | <p>Clientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La ciudadanía en general que se beneficia del arreglo de una queja. - Las personas que presentan un reclamo y que son atendidos Gerente y entes de control |
| g) | <p>Áreas que intervienen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Área de ventas. |
| h) | <p><i>Descripción de actividades, tiempos, responsables e información y documentación.</i></p> |

A continuación se presenta una descripción de estos elementos en forma detallada

Actividades atención de reclamos

| Actividades | | | | | |
|--|---------------|--------------------|---|---------------------------|---------------------|
| <i>Actividad secuencial</i> | | | | <i>Actividad paralela</i> | |
| <i>Descripción</i> | <i>Tiempo</i> | <i>Responsable</i> | <i>Información:</i> <i>Impresa(i)</i> <i>Sistema(s)</i> | <i>Descripción</i> | <i>Responsables</i> |
| Recepción de personas que dan información sobre algunas quejas, clientes que presentan reclamos y trabajadores de Cruz Sport que dan información sobre desperfectos en el proceso de ventas. | 2 minutos | Personal de ventas | | | |
| Ingreso del reclamo o deficiencia reportada | 1 minutos | Personal de ventas | Información cliente (s) | | |
| Determinación de quien atenderá el reclamo | 1 minutos | Personal de ventas | | | |
| Atención del reclamo | 1 minutos | Personal de ventas | | | |

| | | | | | |
|--|-------------|--------------------|---|--|--|
| Informe de cada atención de reclamo. | 3 minutos | Personal de ventas | Información del cliente y su reclamo(s) | | |
| Seguimiento, evaluación e información al cliente sobre su reclamo durante todo el proceso | 1 minutos | Personal de ventas | | | |
| Informe al solicitante sobre el resultado final de la atención de su reclamo o las razones que impidieron concretarlo. | 3 minutos | Personal de ventas | | | |
| Entregar la información al gerente y antes de control | 1.5 minutos | Personal de ventas | | | |
| Evaluar proceso y plantear correctivos. | 2 minutos. | Personal de ventas | | | |

Fuente: Elaboración propia

Para el caso del Proceso de Atención de Reclamos los tiempos serían:

- a) Tiempo de los clientes en las oficinas de atención al cliente:
Recepción de personas que dan información sobre algunas quejas, clientes que presentan reclamos y trabajadores de Cruz Sport que dan información sobre desperfectos en el proceso de ventas. 2 minutos
- b) El tiempo que el personal de Cruz Sport utiliza en el análisis del reclamo, direccionando análisis de resultados es de 1 minuto.
- c) Tiempo que se determinara quien atenderá el reclamo, debe ser 1 minuto.
- d) Tiempo que se deberá atender el reclamo 1 minuto.
- e) Tiempo para el Informe de cada atención de reclamo. 3 minutos.
- f) Tiempo para el seguimiento, evaluación e información al cliente sobre su reclamo durante todo el proceso, 1 minuto.
- g) Tiempo para entregar la información al gerente y entes de control 1 minuto.
- h) Tiempo para evaluar el proceso y plantear correctivos. 1.5 minutos.

3. Proceso Información al Cliente

Este proceso considera todos los requerimientos de información que puede presentar la ciudadanía en general, así como también información periódica que debe entregar la Empresa; así mismo, se considera la información que en forma puntual requieren presentar las diferentes direcciones; a continuación se indican la información que puede ser entregada.

3.1. Información periódica que entrega Cruz Sport a la ciudadanía

- Principales proyectos que está llevando adelante la Empresa
- Sobre principales indicadores técnicos, financieros y comerciales.
- Reglamentos y normativa en general que se requiere informar a la ciudadanía en general.

3.2. *Información no periódica que tiene que entregar Cruz Sport*

- Reglamentos y normativa puntual que se requiere informar a la ciudadanía
- En general información sobre problemas que se presentaron en el servicio comercial.

3.3. *Información solicitada por la ciudadanía en general y por el cliente en particular*

- Reglamentos y normativa que le interesa conocer
- Información técnica, financiero comercial que le interesa conocer
- Información sobre la facturación que se le está realizando
- Información sobre proyectos que tiene la Empresa.

| | |
|----|--|
| a) | <i>Objetivos:</i> |
| | <ul style="list-style-type: none"> – Atender las solicitudes de información de la ciudadanía en general en forma clara y concisa y entregar información de todas las actividades y temas que incumben a la actividad comercial de Cruz Sport en forma clara y oportuna. – Brindar una atención ágil y trato excelente a todas las personas que solicitan información – Utilizar todos los medios de comunicación para informar a la ciudadanía en general |
| b) | <i>Proveedores:</i> |
| | <ul style="list-style-type: none"> – Personas que solicitan información – Personas de la Empresa encargadas de informar periódicamente a la ciudadanía. – Personas de la Empresa que requieren informar sobre aspectos en particular |
| c) | <i>Insumos:</i> |

| | |
|----|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Requerimiento de información - Información periódica preparada por las áreas de la Empresa - Información sobre aspectos particulares preparados por las áreas que requieren informar - Información de los clientes que se mantiene en el sistema |
| d) | <i>Actividades:</i> |
| | Recepción de personas que requieren información Ingreso de información sobre la persona que solicita información Ingreso de requerimiento de información Entrega de la información, siempre y cuando no se trate de aspectos especiales que tiene que informar personal especializado Si se trata de información especializada, determinación del área que atenderá el requerimiento Entrega de la información por el área correspondiente, si es que se trata de información especializada Entrega de información a la ciudadanía en forma periódica Entrega de información a la ciudadanía sobre aspectos en particular Informe de la persona que haya entregado información Entregar la información al gerente y antes de control Evaluar proceso y plantear correctivos |
| e) | <i>Producto:</i> |
| | Información clara, precisa y oportunamente entregada |
| f) | <i>Clientes:</i> |

| | |
|----|---|
| | Personas que solicitan información La ciudadanía en general Directivos y entes de control |
| g) | <i>Áreas que intervienen:</i> |
| | Todas las direcciones de la Empresa, al frente del área de Ventas y Atención al Cliente |

ANEXO N° 05**ENCUESTA A LOS EMPLEADOS****Para medir la Variable Dependiente "Productividad"**

Encuesta aplicada a empleados de la empresa Cruz Sport.

La presente investigación tiene por objeto explorar opiniones en torno a la atención al cliente que se brinda en la empresa Cruz Sport, por lo que solicitamos de manera especial su colaboración consignando su opinión sobre los aspectos que se exponen a continuación.

El presente instrumento está constituido por 30 preguntas o enunciados de selección múltiple, por lo que solicitamos encerrar en un círculo la opción que escoja.

- 1 La empresa realiza la planificación de las actividades con la participación de todos es:
a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre

- 2 Le otorgan al empleado cierta autonomía en la concepción y realización de actividades que mejoran el desempeño
a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre

- 3 El empleado mejora el procedimiento administrativo, mediante una adecuada precisión de las funciones específicas a desarrollar
a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre

- 4 La empresa promueve el respeto de los empleados como gente valiosa para la empresa
a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre

- 5 La empresa tiene ciclos de mejora en sus sistemas de desarrollo del personal.
a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre
- 6 La empresa tiene método para aplicar el modelo de innovación y calidad.
a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre
- 7 La empresa facilita la supervisión, el control y evaluación de objetivos y funciones del empleado
a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre
- 8 Ud. Compara sus prácticas de desarrollo personal, calidad de vida en el trabajo con otras empresas
a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre
- 9 La empresa aplica algún mecanismo para determinar la satisfacción del personal
a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre
- 10 La empresa aplica algún sistema para impulsar el trabajo en equipo
a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre
- 11 La empresa reconoce el trabajo a través de bono, empleado del mes, certificado, etc.
a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre
- 12 El ambiente de trabajo en la empresa permite a los empleados desarrollar actitudes y habilidades

a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre

13 La empresa tiene estrategia, planes y programas de desarrollo del personal y capacitación incluyendo su evaluación.

a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre

14 El número de Productos Vendidos en promedio por mes es:

15 El número de Productos devueltos en promedio por mes es:

16 La empresa tiene proceso para obtener información actualizada y conocer los requerimientos y necesidades de sus clientes.

a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre

17 Se presenta problemas por disponibilidad de recursos e insumos para la atención ó prestación de servicio al usuario.

a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre

18 Tiene mecanismos para recibir y solucionar de manera rápida y efectiva las no conformidades de sus clientes.

a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre

19 Tiene programas para facilitar al personal en contacto con el cliente.

a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre

20 Tiene un proceso referencial para comparar las prácticas de su sistema de clientes con otras empresas.

- a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre
- 21 Tiene ciclos de mejora del sistema para satisfacción de clientes
- a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre
- 22 Tiene indicadores de efectividad y eficiencia para mejorar sus sistemas de gestión de calidad y servicio al cliente.
- a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre
- 23 Es importante la simplicidad y agilidad del tiempo que realiza la venta de prendas deportivas
- a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre
- 24 Tiene programas para facilitar la supervisión del servicio, tiempo de atención, tecnología disponible.
- a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre
- 25 Realiza una evaluación de experiencia positiva en distribuir sus productos
- a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre
- 26 Se realizan las actividades en el tiempo asignado.
- a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre
- 27 Se elaboran planes para mejorar la calidad.
- a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre

28 La empresa continuamente elabora y aplica procesos y/o mecanismos de mejora continua en la atención al usuario.

- a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre

29 La empresa asesora continuamente al personal sobre atención y servicio que se presta al usuario.

- a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre

30 La empresa continuamente crea y desarrolla nuevas metodologías de prestación de servicios para los usuarios.

- a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre

Observaciones:

Nombre del evaluador: _____

Ocupación: _____

Cargo que desempeña: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

Firma

Gracias por su colaboración

ANEXO N° 06**ENCUESTA A LOS EMPLEADOS****Para medir la Variable Independiente "Rediseño de Procesos"**

- 31 La empresa verifica y comprueba la realización de las actividades de cada proceso
a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre
- 32 Se realizan actividades de mejoramiento y actualización de procesos en la empresa
a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre
- 33 Tiene base de datos para planear, administrar y evaluar sus procesos
a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre
- 34 Asegura la confiabilidad, consistencia, oportunidad y actualización de los procesos
a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre
- 35 Tiene un proceso referencial para comparar sus sistemas de información, análisis y de tecnología, con otras empresas
a. Nunca b. Casi Nunca c. A veces d. Casi Siempre e. Siempre

Se considera lo siguiente:

Las preguntas del 1 al 30, es para medir la variable dependiente productividad en el pre y post.

Las preguntas del 31 al 35, es para medir la variable independiente y la utilidad del rediseño de procesos.

ANEXO 07

ESCALA DE MEDICION DE LOS INSTRUMENTOS

| | PLANTEAMIENTOS | Nunca | Casi Nunca | A veces | Casi siempre | Siempre |
|-----------|--|--------------|-----------------------|--------------------|-------------------------|----------------|
| N° | % de Personal que participa en la toma de decisiones | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | La empresa realiza la planificación de las actividades con la participación de todos es: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Le otorgan al empleado cierta autonomía en la concepción y realización de actividades que mejoran el desempeño | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | El empleado mejora el procedimiento administrativo, mediante una adecuada precisión de las funciones específicas a desarrollar | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | Grado de Compromiso de los trabajadores con la empresa | | | | | |
| 4 | La empresa promueve el respeto de los empleados como gente valiosa para la empresa | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | La empresa tiene ciclos de mejora en sus sistemas de desarrollo del personal. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | La empresa tiene método para aplicar el modelo de innovación y calidad. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | |
|----|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| 7 | La empresa facilita la supervisión, el control y evaluación de objetivos y funciones del empleado | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | Grado de Comunicación efectiva entre todos los trabajadores | | | | | |
| 8 | Ud. Compara sus prácticas de desarrollo personal, calidad de vida en el trabajo con otras empresas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9 | La empresa aplica algún mecanismo para determinar la satisfacción del personal | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | Grado de estímulo para el trabajo en equipo | | | | | |
| 10 | La empresa aplica algún sistema para impulsar el trabajo en equipo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | La empresa reconoce el trabajo a través de bono, empleado del mes, certificado, etc. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12 | El ambiente de trabajo en la empresa permite a los empleados desarrollar actitudes y habilidades | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13 | La empresa tiene estrategia, planes y programas de desarrollo del personal y capacitación incluyendo su evaluación. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | Productos vendidos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14 | Frecuencia de Productos devueltos en promedio por mes es | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Frecuencia de Productos devueltos en promedio por mes es | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Satisfacción del Cliente en su compra. | | | | | | |
| 16 | La empresa tiene proceso para obtener información actualizada y conocer los requerimientos y necesidades de sus clientes. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17 | Se presenta problemas por disponibilidad de recursos e insumos para la atención ó prestación de servicio al usuario. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18 | Tiene mecanismos para recibir y solucionar de manera rápida y efectiva las no conformidades de sus clientes. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19 | Tiene programas para facilitar al personal en contacto con el cliente. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20 | Tiene un proceso referencial para comparar las prácticas de su sistema de clientes con otras empresas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 21 | Tiene ciclos de mejora del sistema para satisfacción de clientes | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 22 | Tiene indicadores de efectividad y eficiencia para mejorar sus sistemas de gestión de calidad y servicio al cliente. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Tiempo empleado en los procesos de ventas | | | | | | |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 23 | Es importante la simplicidad y agilidad del tiempo que realiza la venta de prendas deportivas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 24 | Tiene programas para facilitar la supervisión del servicio, tiempo de atención, tecnología disponible. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 25 | Realiza una evaluación de experiencia positiva en distribuir sus productos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 26 | Se realizan las actividades en el tiempo asignado. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | Compromiso del trabajador con la calidad. | | | | | |
| 27 | Se elaboran planes para mejorar la calidad. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 28 | La empresa continuamente elabora y aplica procesos y/o mecanismos de mejora continua en la atención al usuario. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 29 | La empresa asesora continuamente al personal sobre atención y servicio que se presta al usuario. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 30 | La empresa continuamente crea y desarrolla nuevas metodologías de prestación de servicios para los usuarios. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

ANEXO 08

RESULTADOS DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS**Pre y Post – "Productividad"****1. Eficiencia:**

a) % de Personal que participa en la toma de decisiones

Pre. Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|------------|------------|------------|----------|------------|--------------|-----------|----------|-----------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 1 | 3 | 38% | 2 | 25% | 3 | 38% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 2 | 2 | 25% | 4 | 50% | 2 | 25% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 3 | 3 | 38% | 1 | 13% | 3 | 38% | 1 | 13% | 0 | 0% |
| Promedio | 3 | 33% | 2 | 29% | 3 | 33% | 0 | 4% | 0 | 0% |

Fuente: Elaboración propia

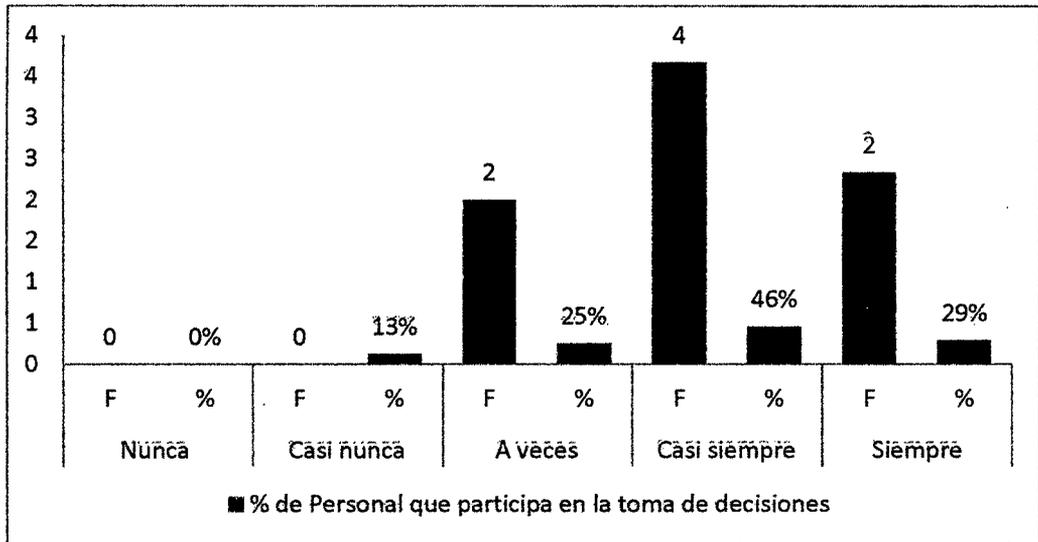
Como se puede observar para medir el nivel de mejora en la eficiencia antes del rediseño de procesos se realizo varias preguntas en la escala de likert, los resultados fueron los siguientes en el ítem a): el 33% de los trabajadores opinan que nunca participaron en la toma de decisiones, el 29% casi nunca, el 33% a veces, el 0% o ninguno participaron alguna vez en la toma de decisiones.

Post. Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|-----------|------------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------|------------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 1 | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 13% | 4 | 50% | 3 | 38% |
| 2 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 25% | 4 | 50% | 2 | 25% |
| 3 | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% |
| Promedio | 0 | 0% | 0 | 13% | 2 | 25% | 4 | 46% | 2 | 29% |

Fuente: Elaboración propia

Después de aplicar el rediseño se volvió a realizar las mismas preguntas para medir el nivel de mejora en la eficiencia después del rediseño de procesos se realizo varias preguntas en la escala de likert, los resultados fueron los siguientes: el 0% opino que ya no se les excluía de la participación en la toma de decisiones, el 13% a diferencia de un 29% opinan que casi nunca, se les excluye, el 25% en comparación del 33% opinan que a veces, sin embargo se puede notar una considerable diferencia en las dos últimas el 46% casi siempre participan en la toma de decisiones y el 29% siempre, y este fue un medio fundamental para conocer las debilidades que tenia la empresa en el área de ventas y buscar su respectiva mejora.



Fuente: Elaboración propia

b) Grado de Compromiso de los trabajadores con la empresa

Pre Test

| Ítem | Nuca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|------------|------------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------|-----------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 4 | 2 | 25% | 3 | 38% | 2 | 25% | 1 | 13% | 0 | 0% |
| 5 | 2 | 25% | 2 | 25% | 3 | 38% | 1 | 13% | 0 | 0% |
| 6 | 0 | 0% | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% | 0 | 0% |
| 7 | 1 | 13% | 2 | 25% | 4 | 50% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| Promedio | 1 | 16% | 3 | 31% | 3 | 38% | 1 | 13% | 0 | 0% |

Fuente: Elaboración propia

Continuando con la medida de la eficiencia los resultados fueron los siguientes en el ítem b): el 16% de los trabajadores opinan que nunca tuvieron compromiso directo con la

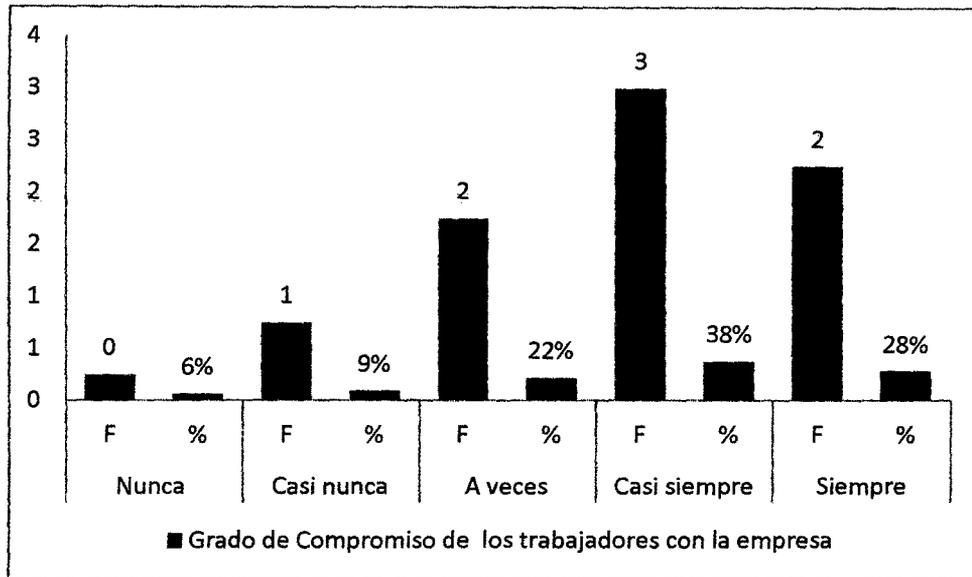
empresa, el 31% casi nunca, el 38% a veces, el 13% siempre, y el 0% o ninguno siempre.

Post Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|-----------|------------|-----------|----------|------------|--------------|------------|----------|------------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 4 | 1 | 13% | 1 | 13% | 2 | 25% | 3 | 38% | 1 | 13% |
| 5 | 0 | 13% | 1 | 13% | 3 | 38% | 2 | 25% | 2 | 25% |
| 6 | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 13% | 4 | 50% | 3 | 38% |
| 7 | 0 | 0% | 1 | 13% | 1 | 13% | 3 | 38% | 3 | 38% |
| Promedio | 0 | 6% | 1 | 9% | 2 | 22% | 3 | 38% | 2 | 28% |

Fuente: Elaboración propia

Después de aplicar el rediseño se volvió a realizar las mismas preguntas para medir el nivel de mejora en la eficiencia después del rediseño de procesos, los resultados fueron los siguientes en el ítem b): el 6% opino que ya aun no se comprometen del todo con la empresa, el 9% casi nunca, el 22% a veces, sin embargo un 38% de los trabajadores consideran que casi siempre se sienten comprometidos con la empresa y un 28% siempre lo hacen. Este resultado es importante ya que con ello se pudo determinar las causas del no compromiso de los trabajadores con la empresa, lo cual está cambiando para un mayor control y desenvolvimiento de esta.



Fuente: Elaboración propia

c) Grado de Comunicación efectiva entre todos los trabajadores

Pre Test

| Ítem | Nuca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|-----------|------------|------------|----------|------------|--------------|-----------|----------|-----------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 8 | 0 | 0% | 3 | 38% | 4 | 50% | 1 | 13% | 0 | 0% |
| 9 | 0 | 0% | 3 | 38% | 5 | 63% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| Promedio | 0 | 0% | 3 | 38% | 5 | 56% | 1 | 6% | 0 | 0% |

Fuente: Elaboración propia

Ahora se determinara, antes del rediseño de procesos como fue la comunicación de los trabajadores con sus compañeros, ítem c): el 0% de los trabajadores nunca tuvieron una buena comunicación entre compañeros, el 38% opinan casi nunca, el 58% a veces, el

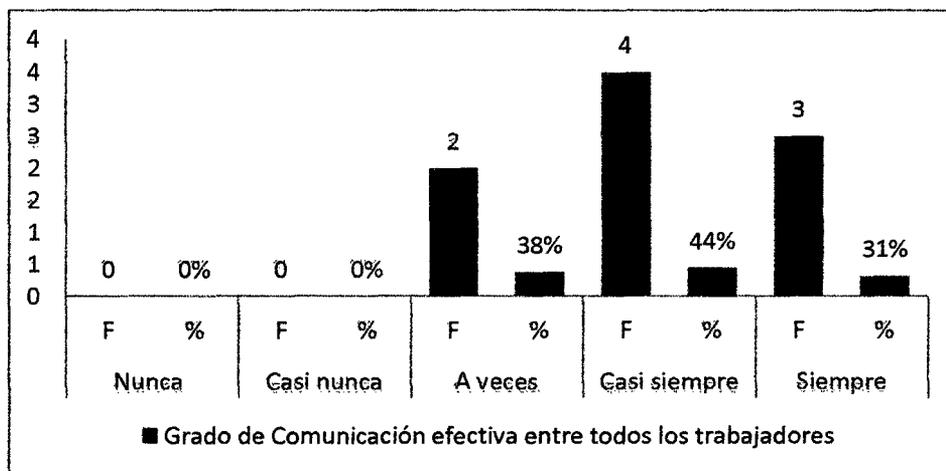
6% siempre, y el 0% o ninguno siempre.

Post Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|-----------|------------|-----------|----------|------------|--------------|------------|----------|------------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 8 | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% |
| 9 | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 13% | 4 | 50% | 3 | 38% |
| Promedio | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 38% | 4 | 44% | 3 | 31% |

Fuente: Elaboración propia

Una vez planteado el rediseño de proceso para este ítem, se pudo encontrar los siguientes resultados. El 0% que viene a ser nunca, ya no tienen deficiencias en la comunicación al igual que el casi nunca, sin embargo el 38% opinan que a veces suele existir cierta falencia en la comunicación, pero esto mejora considerablemente en un 44%, pues estas personas casi siempre tiene la comunicación más fluida, lo que corrobora aun más el 31% de los que siempre lo tienen.



R

Fuente: Elaboración propia

d) Grado de estímulo para el trabajo en equipo

Pre Test

| Ítem | Nuca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|------------|------------|------------|----------|------------|--------------|-----------|----------|-----------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 10 | 2 | 25% | 4 | 50% | 1 | 13% | 1 | 13% | 0 | 0% |
| 11 | 0 | 0% | 1 | 13% | 4 | 50% | 2 | 25% | 1 | 13% |
| 12 | 2 | 25% | 3 | 38% | 3 | 38% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 13 | 2 | 25% | 3 | 38% | 3 | 38% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| Promedio | 2 | 19% | 3 | 34% | 3 | 34% | 1 | 9% | 0 | 3% |

Fuente: Elaboración propia

El cuadro descrito es el resultado pre que se tuvo antes del rediseño de procesos, este para definir el estímulo que se tiene para el trabajo en equipo en los trabajadores, veamos el resultado que se obtuvo. El 19% de las personas opinan que nunca hubo estímulos por parte de la gerencia, para desarrollar y mejorar el trabajo en equipo, el 34% opinan que a veces sí, el 9% opinan que casi siempre y un ligero cambio en el 3% quienes opinan que siempre los hay.

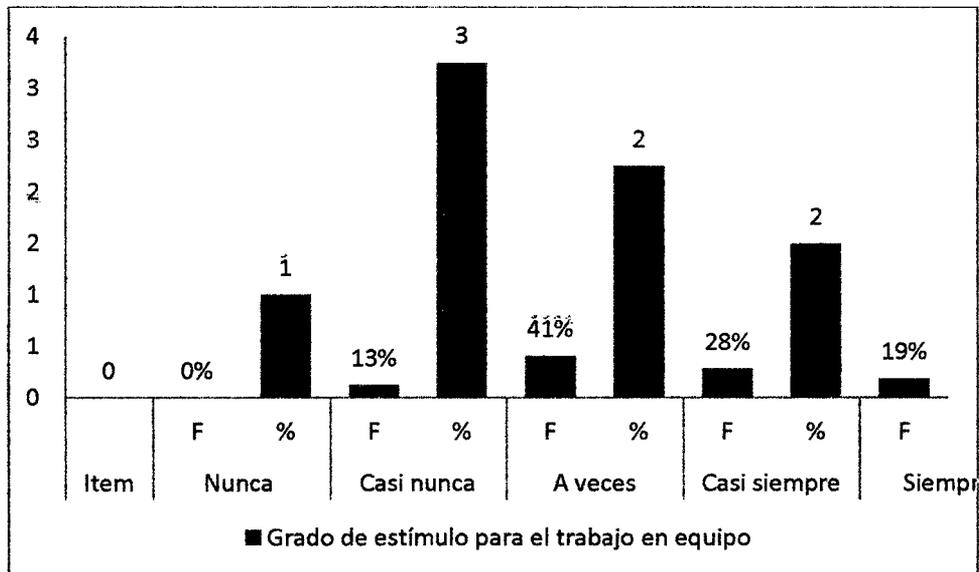
Post Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|------|-------|----|------------|-----|---------|-----|--------------|-----|---------|-----|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 10 | 0 | 0% | 1 | 13% | 3 | 38% | 3 | 38% | 1 | 13% |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------|----------|-----------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|
| 11 | 0 | 0% | 0 | 0% | 4 | 50% | 2 | 25% | 2 | 25% |
| 12 | 0 | 0% | 1 | 13% | 3 | 38% | 2 | 25% | 2 | 25% |
| 13 | 0 | 0% | 2 | 25% | 3 | 38% | 2 | 25% | 1 | 13% |
| Promedio | 0 | 0% | 1 | 13% | 3 | 41% | 2 | 28% | 2 | 19% |

Fuente: Elaboración propia

Del mismo modo los resultados después de aplicar el rediseño de procesos, en el ítem d) fueron los siguientes: un 0% o casi nadie opina que Nunca han recibido estímulos para promover el estímulo de trabajo en equipo, un 13% de las personas opinan casi nunca, un 41% opinan que a veces aun, pero se encontró una mejora considerable en el que casi siempre los trabajadores reciben estímulos para el trabajo en equipo en un 28% a comparación que el anterior que era un 9%, del mismo modo se pudo mostrar que la mejora persiste en un 19% de opiniones que indican que siempre reciben estímulos para el trabajo en equipo.



Fuente: Elaboración propia

2. Eficacia

a) Productos Vendidos

Pre Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|------------|------------|------------|----------|-----------|--------------|------------|----------|----------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 14 | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 13% | 4 | 50% | 3 | 38% |
| 15 | 4 | 50% | 4 | 50% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| Promedio | 2 | 25% | 2 | 25% | 1 | 6% | 2 | 25% | 2 | 0 |

Fuente: Elaboración propia

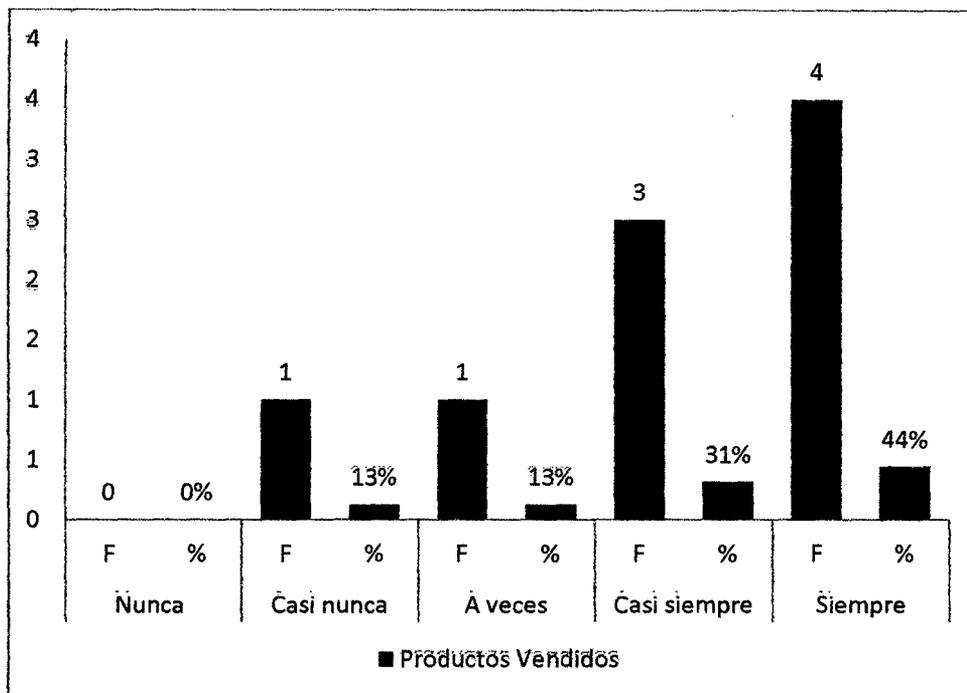
Los resultados de la encuesta antes del rediseño de procesos en el ítem a) Productos Vendidos, fueron de la siguiente manera: un 25% de las personas opinaron que nunca o casi nunca los clientes solían comprar productos, un 6% opinaron que a veces si lo hacían, un 25% indican que casi siempre compran o adquieren alguna compra.

Post Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|-----------|------------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------|------------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 14 | 0 | 0% | 1 | 13% | 1 | 13% | 3 | 38% | 3 | 38% |
| 15 | 0 | 0% | 1 | 13% | 1 | 13% | 2 | 25% | 4 | 50% |
| Promedio | 0 | 0% | 4 | 13% | 3 | 13% | 2 | 31% | 1 | 44% |

Fuente: Elaboración propia

De la encuesta realizada, para medir la eficacia en el ítem a) después del rediseño de procesos se obtuvo el siguiente resultado: Un 0% de las personas indican que nunca se realiza una venta, un 13% indican que casi nunca lo hacen al igual que algunas pero podemos encontrar que un 31% opinan que casi siempre suelen comprar, sin embargo un 44% indican que siempre los clientes realizan alguna compra.



b) Satisfacción del Cliente en su compra.

Pre Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|------|-------|-----|------------|-----|---------|-----|--------------|-----|---------|----|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 16 | 2 | 25% | 3 | 38% | 2 | 25% | 1 | 13% | 0 | 0% |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|-----------|----------|-----------|
| 17 | 1 | 13% | 4 | 50% | 3 | 38% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 18 | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 19 | 3 | 38% | 2 | 25% | 3 | 38% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 20 | 3 | 38% | 2 | 25% | 3 | 38% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 21 | 2 | 25% | 3 | 38% | 2 | 25% | 1 | 13% | 0 | 0% |
| 22 | 0 | 0% | 2 | 25% | 4 | 50% | 1 | 12,5% | 1 | 13% |
| Promedio | 2 | 25% | 3 | 34% | 3 | 34% | 0 | 4% | 0 | 2% |

Fuente: Elaboración propia

El resultado de la satisfacción de los clientes según observaciones del personas antes del rediseño de procesos fueron los siguientes: un 25% indican que casi nunca se sentían satisfechos por diferentes factores, un 34% opinaron que casi nunca tenían un grado mayor de satisfacción al igual que otro 34% que opinaron que algunas veces se sentían satisfechos, así mismo se encontró que solo un 4% casi siempre se sentían satisfechos, sin embargo un 2% casi la minoría o nadie se sentían siempre satisfechos.

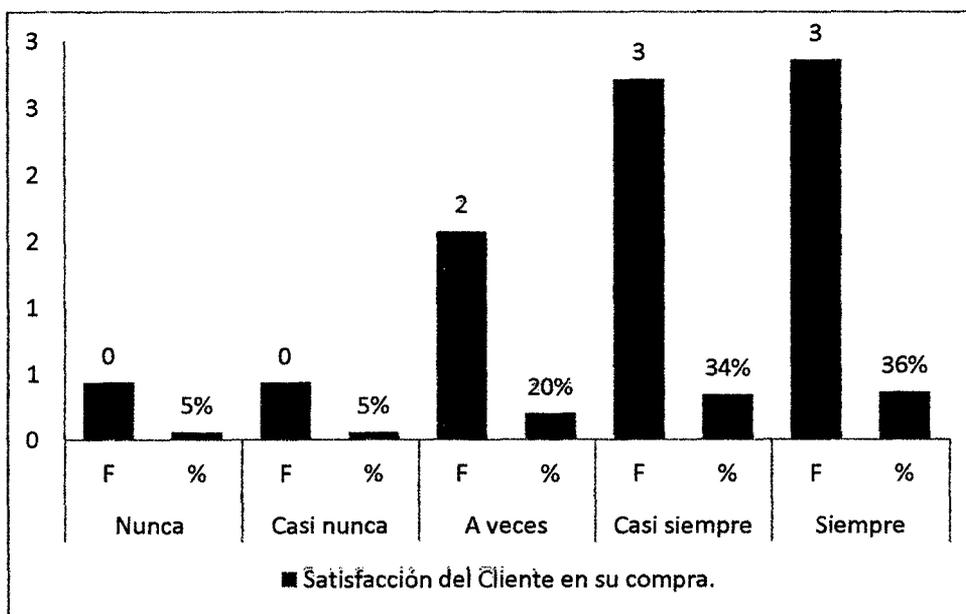
Post Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|------|-------|-----|------------|-----|---------|-----|--------------|-----|---------|-----|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 16 | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% |
| 17 | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 18 | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 13% | 2 | 25% | 5 | 63% |
| 19 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 25% | 3 | 38% | 3 | 38% |
| 20 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 5 | 63% | 3 | 38% |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|
| 21 | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 13% | 3 | 38% | 4 | 50% |
| 22 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 25% | 3 | 38% | 3 | 38% |
| Promedio | 0 | 5% | 0 | 5% | 2 | 20% | 3 | 34% | 3 | 36% |

Fuente: Elaboración propia

Después del rediseño de procesos el resultado la satisfacción de los clientes según observaciones del personas fueron los siguientes: un 5% indican que nunca se sienten satisfechos en la empresa al igual que casi nunca, sin embargo se observa un cambio ya que un 20% algunas veces lo hacen, pero se puede observar un cambio considerable puesto que un 34% opinan que casi siempre se sienten satisfechos casi igualando al 36% de las personas que opinan que siempre se sienten satisfechos por los cambios considerables que emprendió la empresa.



c) Tiempo empleado en los procesos de ventas.

Pre Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|------------|------------|------------|----------|------------|--------------|-----------|----------|-----------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 23 | 1 | 13% | 4 | 50% | 3 | 38% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 24 | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 25 | 3 | 38% | 4 | 50% | 1 | 13% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 26 | 4 | 50% | 3 | 38% | 1 | 13% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| Promedio | 3 | 34% | 4 | 44% | 2 | 22% | 0 | 0% | 0 | 0% |

Fuente: Elaboración propia.

El resultado en el ítem c) para medir la eficacia antes del rediseño de procesos fueron los siguientes: Un 34% indican que nunca emplearon un adecuado tiempo en los procesos ya que desconocían sus definiciones, un 44% indicaron que casi nunca emplearon el tiempo adecuado, el 22% indicaron que algunas veces se trataba de mejorar los tiempos; sin embargo hubo las opiniones respecto al casi siempre y siempre con un 0% afirman estos resultados.

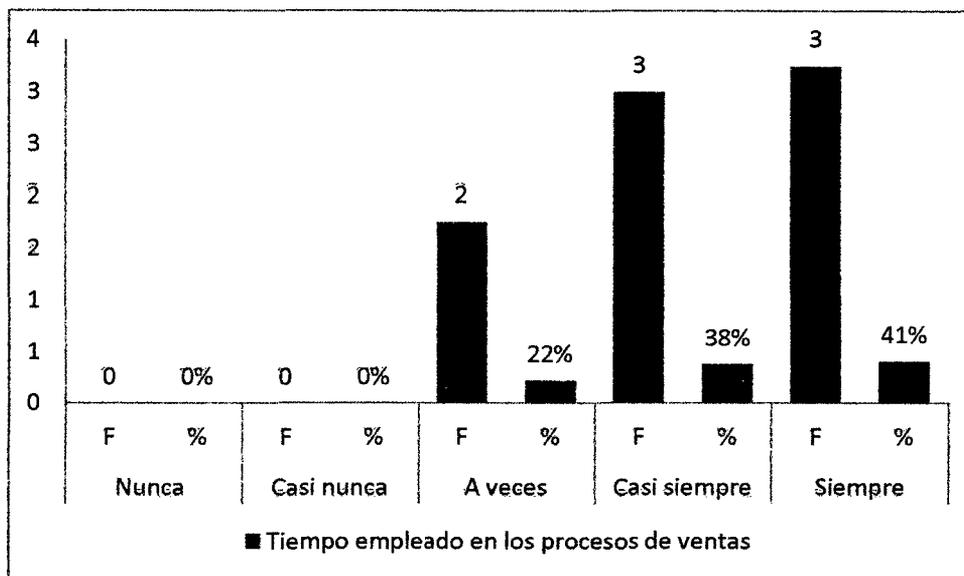
Post Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|------|-------|----|------------|----|---------|-----|--------------|-----|---------|-----|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 23 | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 13% | 3 | 38% | 4 | 50% |
| 24 | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|
| 25 | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 13% | 3 | 38% | 4 | 50% |
| 26 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 25% | 3 | 38% | 3 | 38% |
| Promedio | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 22% | 3 | 38% | 3 | 41% |

Fuente: Elaboración propia

El resultado después del rediseño de procesos en cuanto al tiempo empleado en el proceso de ventas fueron los siguientes: el 0% indican que nunca y casi nunca desperdician el tiempo ya que conocen sus tareas a ejecutar, un 22% mencionan que algunas veces aun hay tiempo bajos, pero se puede observar la mejora puesto que un 38% opinan que casi siempre emplean el tiempo adecuado en los procesos de ventas, y un 41% indican que siempre emplean el tiempo adecuado para sus tareas.



d) Compromiso del trabajador con la calidad.

Pre Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|------------|------------|------------|----------|------------|--------------|-----------|----------|-----------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 27 | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 28 | 3 | 38% | 2 | 25% | 3 | 38% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 29 | 6 | 75% | 2 | 25% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 30 | 5 | 63% | 2 | 25% | 1 | 13% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| Promedio | 4 | 53% | 2 | 28% | 2 | 19% | 0 | 0% | 0 | 0% |

Fuente: Elaboración propia.

El resultado antes del rediseño de procesos en el ítem d) fueron los siguientes: el 53% personal manifiestan que su grado de compromiso fue muy escasa, un 28% indican que casi nunca tuvieron un compromiso con la empresa, un 19% indican que algunas veces lo tuvieron, pero un 0% indican que casi siempre o siempre tenían algún tipo de compromiso con la empresa.

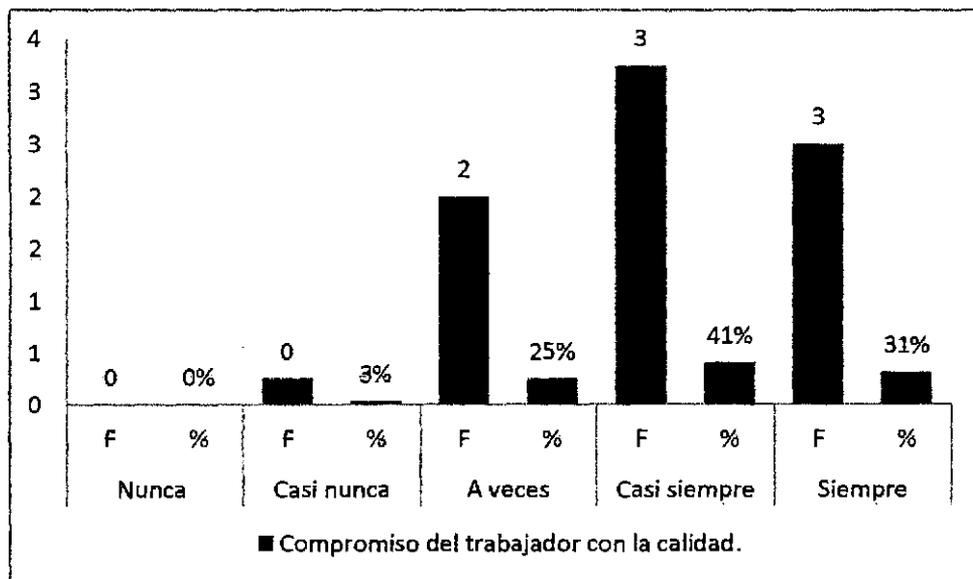
Post Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|------|-------|----|------------|----|---------|-----|--------------|-----|---------|-----|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 27 | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 | 38% | 3 | 38% | 2 | 25% |
| 28 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 25% | 3 | 38% | 3 | 38% |
| 29 | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 13% | 4 | 50% | 3 | 38% |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|-----|
| | 30 | 0 | 0% | 1 | 13% | 2 | 25% | 3 | 38% | 2 | 25% |
| Promedio | 0 | 0% | 0 | 3% | 2 | 25% | 3 | 41% | 3 | 31% | |

Fuente: Elaboración propia.

Después del rediseño de procesos se obtuvo el siguiente resultado en cuanto al grado de compromiso que tienen los trabajadores con la empresa: un 0% o casi nadie tiene diferencias con algún compromiso con la empresa, un 3% indican que casi nunca lo tiene, un 25% indican que algunas veces tienden a realizar sus actividades deliberadamente, sin embargo se pudo observar una mejora considerable, ya que un 41% de las personas casi siempre se sienten comprometidas con la empresa, y un 31% siempre están comprometidas con la empresa.



ANEXO 09

RESULTADOS DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS**Pre y Post – “Rediseño de Procesos”****Pre Test**

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|------------|------------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------|-----------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 31 | 2 | 25% | 3 | 38% | 2 | 25% | 1 | 13% | 0 | 0% |
| 32 | 0 | 0% | 2 | 25% | 3 | 38% | 2 | 25% | 1 | 13% |
| 33 | 1 | 13% | 1 | 13% | 3 | 38% | 1 | 13% | 1 | 13% |
| 34 | 2 | 25% | 1 | 13% | 3 | 38% | 1 | 13% | 0 | 0% |
| 35 | 2 | 25% | 2 | 25% | 3 | 38% | 1 | 13% | 0 | 0% |
| 27 | 1 | 13% | 2 | 25% | 3 | 38% | 1 | 13% | 1 | 13% |
| Promedio | 1 | 14% | 2 | 20% | 2 | 30% | 1 | 13% | 0 | 5% |

Fuente: Elaboración propia

El resultado de los encuestados respecto a su apreciación en cuanto al rediseño de procesos antes del rediseño de procesos fue el siguiente: un 14% Nunca conocieron los procesos definidos del área de ventas y su respectivo funcionamiento de las actividades, un 20% indican que casi nunca se los mencionaron, un 30% de las personas mencionan que algunas veces las personas encargadas les definieron algunas actividades, pero estas no eran claras, un 13% de las personas indican que casi siempre había algún interés en conocer los procesos y ponerlos en

práctica, un 5% de las personas indican que siempre hubo interés en mejorar y definir los procesos a seguir en el área de ventas.

Post Test

| Ítem | Nunca | | Casi nunca | | A veces | | Casi siempre | | Siempre | |
|-----------------|----------|-----------|------------|------------|----------|------------|--------------|------------|----------|------------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| 31 | 0 | 0% | 1 | 13% | 3 | 38% | 3 | 38% | 1 | 13% |
| 32 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 25% | 4 | 50% | 2 | 25% |
| 33 | 0 | 0% | 0 | 0% | 4 | 50% | 3 | 38% | 1 | 13% |
| 34 | 0 | 13% | 1 | 13% | 3 | 38% | 3 | 38% | 1 | 13% |
| 35 | 1 | 13% | 2 | 25% | 3 | 38% | 1 | 13% | 1 | 13% |
| 27 | 0 | 0% | 1 | 13% | 2 | 25% | 3 | 38% | 2 | 25% |
| Promedio | 0 | 5% | 1 | 13% | 3 | 30% | 2 | 30% | 1 | 14% |

Fuente: Elaboración propia

Después de realizar el rediseño de procesos y conocer su perspectiva inicial se les volvió a encuestar a los trabajadores, y se obtuvo el siguiente resultado: un 5% de las personas indican que nunca llegaron a conocer al detalle las actividades y los procesos del área de ventas, se puede observar una diferencia considerable de 9%, un 13% indican que algunas veces ha sido útil el rediseño de procesos, un 30% de los encuestados opinan que algunas veces ha sido útil el rediseño de procesos, sin embargo se puede notar una mejora considerable en el resultado de Casi siempre puesto que un 30% de las personas indican que casi siempre ha sido útil a diferencia de los 13% antes mencionado, y lo confirma el 14% de los encuestados quienes indican que siempre ha sido útil el rediseño de procesos desde su implementación.