



UNIVERSIDAD DE CUENCA

RESUMEN

En este trabajo de tesis trataremos la importancia de la utilización de las tecnologías de la información y comunicación en los procesos administrativos, analizando el caso de Víctor Moscoso Cía. Ltda. empresa dedicada a la distribución de la línea de productos de Cervecería Nacional.

Este trabajo se encuentra dividido en cuatro capítulos primero brindando al lector del mismo las bases teóricas para la mejor comprensión de los conceptos utilizados, luego mencionaremos como las TIC's influyen en la administración tanto pública como privada y en los procesos administrativos que estas manejan.

Al abordar el campo de la administración privada, se ha tomado como punto de referencia las actividades de la cadena de valor tanto primarias como de apoyo y en base a esto plantear la metodología en la cual, se basará en el análisis de la importancia que las TIC's dentro de la empresa, de igual manera se mencionan ciertos elementos que empresas de similar orden utilizan en sus diferentes procesos y que pueden ser de gran utilidad para una futura implementación dentro de la empresa analizada en este estudio.

Para finalizar presentamos el planteamiento de conclusiones y recomendaciones fruto de este trabajo de investigación y pretendemos que estas sirvan como base para el mejoramiento continuo de la empresa analizada, y como guía de consulta para futuras investigaciones académicas.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Palabras Claves

Las palabras claves utilizadas en esta tesis son:

- Tecnologías de Información y Comunicación (TIC'S)
- Cadena de Valor
- Procesos Administrativos
- Sistemas de Información

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

INDICE

CAPÍTULO I

- 1. Antecedentes y Componentes Teóricos
 - 1.1 Evolución de las Telecomunicaciones.
 - 1.1.1 Evolución de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)
 - 1.2 Empresa Víctor Moscoso
 - 1.2.1 Cultura Organizacional
 - 1.2.1.1 Visión
 - 1.2.1.2 Misión
 - 1.2.1.3 Objetivos
 - 1.2.1.4 Valores
 - 1.2.2 Productos Comercializados.
 - 1.2.2.1 Cervezas
 - 1.2.2.2 Refrescos
 - 1.3 Componentes Teóricos
 - 1.3.1 Elementos de los Sistemas de Información
 - 1.3.1.1 Elementos de Gestión
 - 1.3.1.2 Elementos Tecnológicos
 - 1.3.2 La Comunicación
 - 1.3.3 Procesos Administrativos
 - 1.4 Servicios en las TIC
 - 1.5 TIC Situación actual en el Ecuador.

CAPÍTULO II

- 2. Evaluación Análisis de las TIC en la Administración
 - 2.1 Análisis General de las TIC en la Administración Pública.
 - 2.1.1 Situación Actual Ecuador.
 - 2.1.1.1 Herramientas TIC destacadas en la Administración Pública Ecuatoriana.
 - 2.2 Análisis general de las TIC en la Administración Privada.
 - 2.2.1 Campos de aplicación de TIC en la Administración Privada.
 - 2.2.1.1 Actividades Primarias
 - 2.2.1.2 Actividades de Apoyo

CAPÍTULO III

- 3. Evaluación y Análisis de las TIC en la Empresa Distribuidora Víctor Moscoso Cía. Ltda.
 - 3.1 Actividades Primarias
 - 3.1.1 Logística de Entrada
 - 3.1.2 Operaciones

AUTORES:

CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- 3.1.3 Logística de Salida
- 3.1.4 Marketing y Ventas
- 3.1.5 Servicio Post-Venta
- 3.2 Actividades de Apoyo
 - 3.2.1 Infraestructura Corporativa
 - 3.2.2 Recursos Humanos
 - 3.2.3 Desarrollo Tecnológico
 - 3.2.4 Recursos Auxiliares

CAPÍTULO IV

- 4. Conclusiones y Recomendaciones
 - 4.1 Conclusiones
 - 4.2. Recomendaciones

ANEXOS

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

UNIVERSIDAD DE CUENCA

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**



“ANALISIS DE LA IMPORTANCIA DE LA APLICACIÓN DE TECNOLOGIAS DE
INFORMACION Y COMUNICACIÓN (TIC) EN LOS PROCESOS
ADMINISTRATIVOS, ESTUDIO CASO: DISTRIBUIDORA VICTOR MOSCOSO
CIA. LTDA.”

TESIS PREVIA A LA OBTENCION DEL TITULO DE INGENIERO COMERCIAL

AUTORES: CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS

DIRECTOR: ING. WILSON CUEVA

CUENCA – ECUADOR

2010-2011

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

CAPÍTULO I

1. ANTECEDENTES Y COMPONENTES TEÓRICOS

1.1 Evolución de las Telecomunicaciones.

Las telecomunicaciones surgen de manera aproximada a raíz de la invención del telégrafo en el año de 1833, desde esta fecha las telecomunicaciones han tenido un gran avance pasando por la primera transmisión de la voz por radio en 1904, la transmisión de radiotelefonía de larga distancia en 1927, la televisión electromecánica en 1925, la televisión en colores STSC en 1940, hasta los grandes inventos de la actualidad como ARPANET precursora de lo que es hoy Internet en 1969, teléfono móvil o celular portátil para uso personal en 1973, computadora personal, ordenador o PC en 1982, Windows Sistema Operativo en 1985, la www (World Wide Web) en 1990 que es lo que hoy conocemos como Internet. A partir de estos inventos ha existido un crecimiento exponencial en diferentes aplicaciones en las TIC's.

La comunicación ha ido evolucionando en variedad y complejidad ajustándose a las necesidades del hombre, actualmente estamos acostumbrados a coexistir con todo tipo de servicios que nos facilitan la comunicación entre personas, pero la experiencia con estos sistemas es relativamente reciente desde que se invento el telégrafo.

1.1.1 Evolución de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's)

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), son un conjunto de sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula y procesa información, mejorando la comunicación entre varias personas. Las tecnologías

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

de la información y comunicación hacen referencia a la fusión de la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales. El concepto de TIC surge como convergencia tecnológica de la electrónica, el software y las infraestructuras de telecomunicaciones.

Elas están cambiando el mundo en el que vivimos, la forma en que pensamos, trabajamos y como nos divertimos, estamos rodeados de tecnología pero se nos hace imposible darnos cuenta de esto, logramos percatarnos cuando falla o temporalmente desaparece la tecnología.

Las Tecnologías de Información y Comunicación, son “el estudio, el diseño, el desarrollo, el fomento, el mantenimiento y la administración de la información por medio de sistemas informáticos, esto incluye todos los sistemas informáticos no solamente la computadora, este es solo un medio más, el más versátil, pero no el único; también los teléfonos celulares, la televisión, la radio, los periódicos digitales, etc.”¹

En esta tesis trataremos las Tecnologías de la Información y Comunicación enfocado específicamente en la empresa Víctor Moscoso e Hijos Cia. Ltda. ubicada en el Parque Industrial de la ciudad de Cuenca, y como esta se relacionan con sus proveedores y sus clientes a través de las TIC's, es decir trataremos como esta empresa utilizan estas tecnologías, para realizar sus transacciones económicas y su gestión dentro y fuera de la misma.

¹ *Asociación Americana de las Tecnologías de la Información* (Information Technology Association of America, ITAA)



UNIVERSIDAD DE CUENCA

1.2 Empresa Víctor Moscoso

La empresa en la que nuestro estudio se basará es la Distribuidora Víctor Moscoso Cía. Ltda., empresa dedicada a la comercialización de la línea Cervecería Nacional, para el austro ecuatoriano y parte de la Amazonía, esta empresa empezó por la decisión de una persona emprendedora como es el Sr. Víctor Moscoso, presidente y propietario de la misma, que en el año 1978 junto a su hijo un joven estudiante de 20 años decidió emprender en este negocio.

Víctor Moscoso Cía Ltda. está ubicada en el Parque Industrial, donde posee sus instalaciones, en las mismas que funcionan sus oficinas administrativas, y bodega de productos. La empresa empezó con 5 empleados para el día de hoy contar con un número de 62 empleados laborando en la misma.

Los departamentos que posee esta empresa son los siguientes: Departamento Financiero, Departamento Comercial, Departamento de RRHH, Departamento de Marketing, cada uno de ellos con sus respectivas subdivisiones, las mismas que se encuentran detalladas con mayor claridad en el organigrama de la empresa que lo podemos observar en el Anexo 1.

Su Gerente General, el Ing. Bolívar Andrade, Ingeniero Comercial de Profesión, viene desempeñando sus funciones desde 15 años en la misma, un profesional innovador que durante su gestión ha conseguido implantar políticas y prácticas encaminadas a una gestión de calidad acompañada siempre de los nuevos procesos administrativos y en el caso a la referencia de este tema de tesis a la utilización de tecnologías innovadoras como en este caso son las TIC's, que como menciona él, le han permitido llevar una administración, eficiente, eficaz y económica.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

1.2.1 Cultura Organizacional

1.2.1.1 Visión

“Ser la mejor compañía de comercialización en el país brindando una atención al cliente de calidad y calidez.”

1.2.1.2 Misión

Proveer servicios de comercialización de la más alta calidad y mejor costo, que satisfagan las expectativas de nuestros clientes y consumidores, de tal manera que nuestra compañía y nuestra gente crezcan y prosperen”.

1.2.1.3 Objetivos

- Brindar un servicio de calidad, hasta llegar al punto de tener cero reclamos por parte de nuestros clientes.
- Incrementar nuestras ventas 15% anualmente.
- Posicionar tanto a Víctor Moscoso Cia. Ltda. como a Cervecería Nacional como líderes en el mercado.
- Asegurar el crecimiento personal y profesional de nuestros colaboradores.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

1.2.1.4 Valores

a) Cuidado de la Gente

Todas las personas de Distribuidora Víctor Moscoso son parte de un equipo global que se ha comprometido a trabajar unida a través de la región. Sólo compartiendo ideas, tecnologías y talentos, la Compañía puede alcanzar y sostener un crecimiento rentable.

b) Trabajo en Equipo

Compromiso a mejorar día a día en todo lo que se hace, tanto individualmente como en equipo. A través de una mayor comprensión sobre las expectativas de los consumidores y clientes, y de constantes esfuerzos para innovar los servicios y procesos.

c) Mejoramiento Continuo

Estamos comprometidos en mejorar cada día más, capacitarnos según las exigencias de nuestros consumidores y del mercado.

1.2.2 Productos Comercializados.

Víctor Moscoso Cía. Ltda. Como ya se ha mencionado comercializa la línea de productos provenientes de su único proveedor que es Cervecería Nacional, es así que el portafolio de productos que maneja es el siguiente:

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

1.2.2.1 Cervezas

Pilsener, Club, Dorada, Conquer en sus diferentes presentaciones.



1.2.2.2 Refrescos

Agua Manantial y Pony Malta, en sus diferentes presentaciones.



1.3 Componentes Teóricos

1.3.1 Elementos de los Sistemas de Información

Los elementos constitutivos de los Sistemas de Información son; elementos tecnológicos y los elementos de gestión. Los elementos tecnológicos son la base del Sistema, es decir son los que hacen posible que el sistema exista y estos

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

pueden reproducir información. Los elementos de gestión determinan el tipo y la forma que la información será producida.

1.3.1.1 Elementos de Gestión

La razón del propio sistema está basada en estos elementos, ya que justifican la movilización de recursos tecnológicos que dan origen a las necesidades de información. Los elementos de gestión se pueden identificar claramente en tres puntos: La organización, los procesos de negocio y las personas como modeladores de la información que debe manejar el sistema.

1.3.1.2 Elementos Tecnológicos

En un Sistema de Información se pueden encontrar los siguientes elementos tecnológicos que también son conocidos como Tecnologías de Información; el hardware, el software y las telecomunicaciones.

a) Hardware.- El hardware son todos los dispositivos y componentes físicos que realizan tareas de entrada, procesamiento, almacenamiento y salida, también se define al hardware como la parte dura o física que podemos ver en una computadora, es decir es todo aquello que se puede tocar; el monitor, el teclado, el ratón, la impresora, los cables, conexiones, etc.

b) Tipos de Ordenadores: Entre los tipos de ordenadores más importantes podemos mencionar a los siguientes: Personal Computer, Laptop, MicroPC, Network Computer, Miniordenadores, Mainframes.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

c) Dispositivos y Periféricos: Se denomina periféricos a los elementos físicos que se conectan a la CPU para hacerle llegar o recibir de ella instrucciones, y por tanto, establecer la manera en que el ordenador puede llegar a usarse.

Los dispositivos y periféricos de un computador son los de entrada, de salida, de entrada y salida, y los de almacenamiento.

d) Software: Se considera que el software es el equipamiento lógico e intangible de un ordenador. En otras palabras, el concepto de software abarca a todas las aplicaciones informáticas, como los procesadores de textos, las planillas de cálculo y los editores de imágenes.

Clasificación del software:

Al software se le puede clasificar en tres tipos; software de sistema, software de programación y software de aplicación.

- **Software de sistema:** “Su objetivo es desvincular adecuadamente al usuario y al programador de los detalles de la computadora en particular que se use, aislándolo especialmente del procesamiento referido a las características internas de: memoria, discos, puertos y dispositivos de comunicaciones, impresoras, pantallas, teclados, etc. Sin la existencia del software de sistema sobre el que apoyarse, las aplicaciones serían totalmente incapaces de realizar ninguna tarea, no sería posible ni arrancar el ordenador.

- **Software de programación:** Es el conjunto de herramientas que permiten al programador desarrollar programas informáticos, usando

AUTORES:

CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

diferentes alternativas y lenguajes de programación, de una manera práctica. Incluye entre otros: editores de texto, compiladores, intérpretes, enlazadores, depuradores

- **Software de aplicación:** Es aquel que permite a los usuarios llevar a cabo una o varias tareas específicas, en cualquier campo de actividad susceptible de ser automatizado o asistido, con especial énfasis en los negocios. Incluye entre otros: aplicaciones para control de sistemas y automatización industrial, aplicaciones ofimáticas, software educativo, software empresarial, bases de datos, telecomunicaciones (internet y toda su estructura lógica), videojuegos, software médico, software de cálculo numérico y simbólico”.²

1.3.2 La Comunicación

La comunicación es el proceso mediante el cual se transmite información de una entidad a otra. También se define como la emisión y recepción de información de cualquier naturaleza, ya sea diferentes medios de transmisión como por hilo, electricidad o radioelectricidad, medios ópticos u otros sistemas electromagnéticos.

El sistema de telecomunicación consta de los siguientes elementos: un emisor, quien envía el mensaje; un receptor quien recibe el mensaje y una red o medio de transmisión del mensaje.

La red es el medio físico, que es responsable de transportar la información, y de esta dependerá el nivel de calidad de la información que el receptor obtendrá. La

² <http://es.wikipedia.org/wiki/Software>



UNIVERSIDAD DE CUENCA

red es un conjunto de equipos conectados por medio de cables, señales, ondas o cualquier otro método de transporte de datos, que comparten información. La red en telecomunicaciones está compuesta por los siguientes elementos: sistemas de transmisión, sistemas de conmutación, medios de comunicación.

La clasificación de las redes en telecomunicaciones se puede hacer de acuerdo a la distancia que separa los distintos elementos, se pueden establecer varios tipos de redes: LAN, WAN, MAN, WPAN, WLAN, redes móviles, Internet.

- **LAN**

Las redes LAN (Local Area Network, redes de área local) son redes pequeñas y muy rápidas, que permiten la comunicación dentro de un área geográfica delimitada y reducida. Su extensión de 200 metros de alcance.

- **WAN**

Las redes WAN (Wide Area Network, Red de Área Extensa) son redes que se extienden sobre un área geográfica extensa. Se basan normalmente en conmutación (encaminadores o routers) de circuitos y de paquetes, y permiten anchos de banda elevados.

- **WPAN**

Por medio de esta red los dispositivos personales trabajan conjuntamente, y pueden intercambiar información los unos con los otros e intercomunicarse con las redes de servicios (que pueden ser con cable o no). La red más conocida es el Bluetooth.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- **MAN**

La MAN (Metropolitan Area Network, Red de Área Metropolitana), es una red que está dentro de una misma ciudad o entre edificios cercanos. El ejemplo de una red MAN es la red de televisión por cable disponible en muchas ciudades.

- **WLAN**

Las WLAN (Wireless Local Area Network) son una extensión y alternativa a las LAN con cable. Es un sistema de comunicación de datos inalámbrico flexible, muy utilizado como alternativa a las redes LAN cableadas o como extensión de éstas. Estas redes minimizan las conexiones cableadas.

- **Redes móviles**

La telefonía móvil es uno de los apartados que aporta más actividad a los servicios de las TIC. Además de las llamadas de voz, los mensajes cortos (SMS) es uno de los sistemas de comunicación más baratos, eficaces y rápidos que existen. El móvil se ha convertido en un dispositivo individual indispensable tanto en la vida personal como en el trabajo. El número de líneas móviles en el mundo continúa en crecimiento, y supera a la telefonía fija ya que las redes móviles son más fáciles y baratas de desplegar y de igual manera permiten disponer de banda ancha y la transmisión de datos.

- **WAP**

El nuevo sistema WAP (Wireless Access Protocol, Protocolo de Acceso Inalámbrico), es un protocolo estandarizado para transferir datos en Internet sobre una red Wireless. Podemos decir que la tecnología WAP enlaza una red Wireless a otras redes convencionales, por ejemplo



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Internet. De hecho, es utilizado sobre todo para permitir a usuarios con teléfonos móviles acceder a Internet.

- **Internet**

“Internet es una red de computadoras alrededor de todo el mundo, que comparten información unas con otras por medio de páginas o sitios. Con Internet se puede obtener información de temas como salud, deportes, tiendas, moda, belleza, empleos, historia, cine, libros, restaurantes y mucho más. La mayor parte de las empresas importantes tienen sitios en Internet, en donde se muestra información de la empresa, se describen los productos y servicios que ofrecen, y se realiza una mejor comunicación entre la empresa y sus clientes.”³

Las utilidades del internet como se ha mencionado anteriormente pasan desde los aspectos más personales, hasta profesionales y llegando estrictamente hasta el ámbito comercial.

- **Intranet**

“Una intranet es una red de ordenadores privados que utiliza tecnología Internet para compartir dentro de una organización parte de sus sistemas de información y sistemas operacionales. El término intranet se utiliza en oposición a internet, una red entre organizaciones, haciendo referencia por contra a una red comprendida en el ámbito de una organización.”⁴

³ <http://www.arues.com/queesinternet.htm>

⁴ <http://es.wikipedia.org/wiki/Intranet>



1.3.3 Procesos Administrativos

“Conjunto de acciones interrelacionadas e interdependientes que conforman la función de administración e involucra diferentes actividades tendientes a la consecución de un fin a través del uso óptimo de recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos.”⁵

Las diversas funciones del administrador, en conjunto, conforman el proceso administrativo. La planeación, organización, ejecución y control, consideradas por separado, constituyen las funciones administrativas, cuando se toman como una totalidad para conseguir objetivos, conforman el proceso administrativo.

Los partidarios de la escuela del proceso administrativo consideran la administración como una actividad compuesta de ciertas sub-actividades que constituyen el proceso administrativo único. Este proceso administrativo formado por cuatro funciones fundamentales, planeación, organización, ejecución y control, constituyen el proceso de la administración.

Planeación: Sirve para determinar los objetivos en los cursos de acción que van a seguirse.

Organización: Sirve para distribuir el trabajo entre los miembros del grupo y para establecer y reconocer las relaciones necesarias.

⁵ <http://www.definición.com>



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ejecución: Se realiza por los miembros del grupo para que lleven a cabo las tareas prescritas con voluntad y entusiasmo.

Control: En base de las actividades para que se conformen con los planes.

1.4 Servicios en las TIC's

Tanto el público en general, las empresas y entidades pasaron a utilizar las TIC's como un nuevo canal de difusión de los productos y servicios aportando a sus usuarios una ubicuidad de acceso. Aparecieron un segundo grupo de servicios TIC's como el comercio electrónico, la banca online, el acceso a contenidos informativos y de ocio y el acceso a la administración pública.

Son servicios donde se mantiene el modelo proveedor-cliente con una sofisticación, más o menos grande en función de las posibilidades tecnológicas y de evolución de la forma de prestar el servicio.

Los servicios más utilizados en las TIC's en el mundo actual son; el correo electrónico, el banco online, búsqueda de información, audio y música, el comercio electrónico, TV y cine, e-administración- e-gobierno, e-sanidad, e-educación, blogs, comunidades virtuales.

1.5 TIC's Situación actual en el Ecuador.

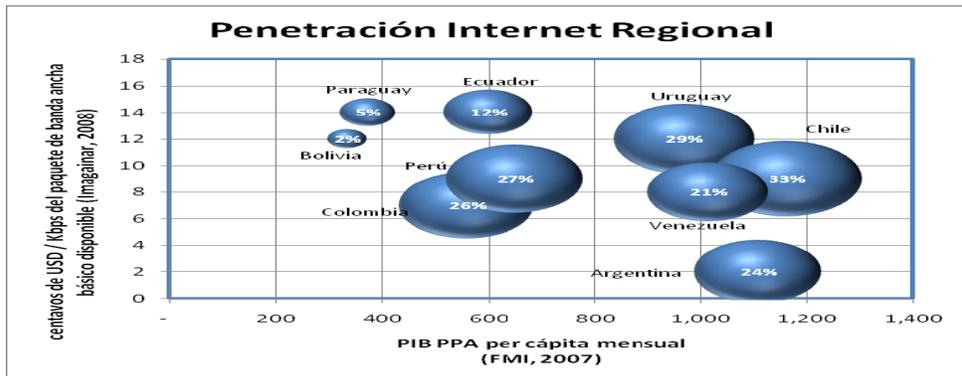
Nuestro país se encuentra rezagado en lo referente a utilización y conocimiento de TIC's, tanto mundialmente como regionalmente esto se da principalmente por los bajos niveles de acceso al Internet y telefonía tanto fija como móvil, lo podemos ver en el gráfico 1 y gráfico 2 con mayor detalle.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Gráfico 1: Penetración del Internet Regional
PIB PPA per cápita mensual frente a centavos de USD/Kbps del paquete de banda ancha básico disponible

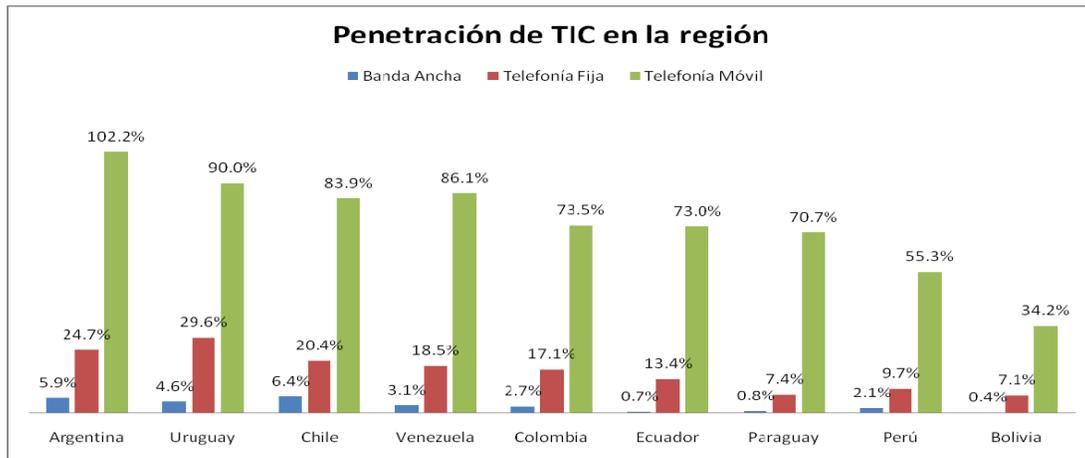


Este estudio y gráfico realizado por la consultora Imaginar, para el año 2008 nos muestra que si bien no somos el país latinoamericano en el que menos penetración a tenido el Internet estamos muy por debajo del promedio regional siendo uno de los países más rezagados con un 12 % de penetración únicamente superando a Paraguay y a Bolivia, países que presentan el mismo problema que el nuestro.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



**Gráfico 2: Penetración de las TICs en la Región
(Banda Ancha, Telefonía Fija, Telefonía Móvil)**

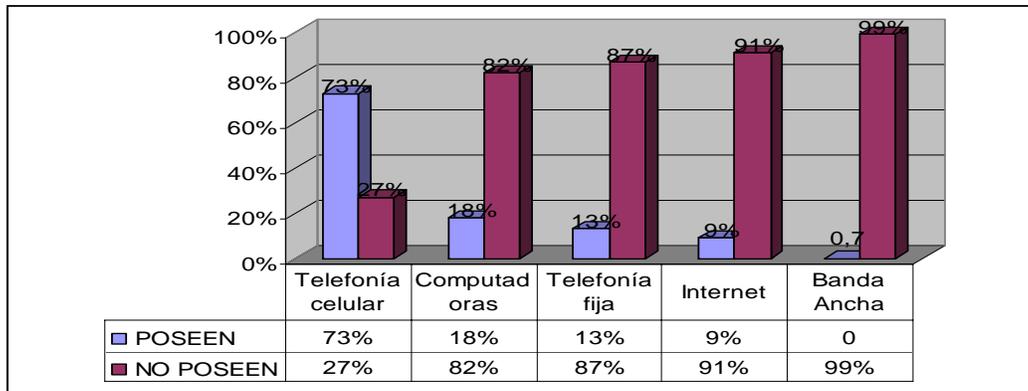


De igual manera el gráfico 2 producto del mismo estudio nos muestra claramente la penetración insignificante de la banda ancha que ha tenido nuestro país, apenas teniendo el 0.7% siendo una de las más bajas a nivel regional, solo superando a Bolivia, y siendo superado por toda la región; de igual manera los datos obtenidos de la penetración de telefonía fija y telefonía móvil son superados, por la mayoría de países de la región, esto también lo podemos notar en el acceso que tenemos los ecuatorianos a los diferentes elementos TIC's, que lo podemos ver en el gráfico 3.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Gráfico 3: Acceso proporcional a elementos TIC's en el Ecuador



En el gráfico 3 que resulta del último estudio realizado por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC) denominado "Tecnologías de la Información y Comunicación" en el Ecuador, realizado en diciembre del 2008, nos muestra que el rezago que nuestro país tiene a nivel mundial y regional se da principalmente por que los niveles de acceso a la telefonía fija, internet y computadores

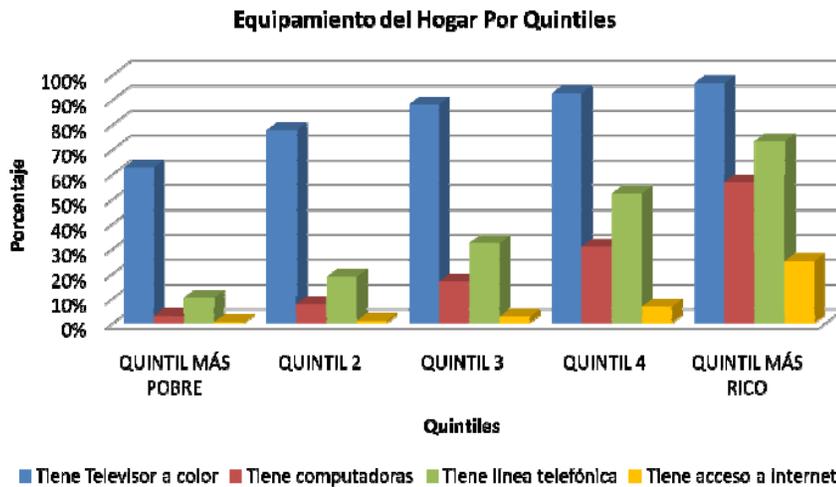
Algo que hay que mencionar es la preocupante brecha urbano regional y de una manera más específica la brecha socio económica sobre el acceso de los ecuatorianos a las TIC's, esto lo podemos notar en el gráfico 4.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

**Gráfico 4: Acceso proporcional a elementos TIC´s en el Ecuador
Por quintiles de pobreza.**



Aquí podemos ver que el acceso a las TIC´s por parte de la población ecuatoriana disminuye mientras el grupo económico se acerca al quintil más pobre, es así que se nota claramente que mientras mayores ingresos mayor acceso a las TIC´s y viceversa.

De cierta manera el gobierno ha emprendido y generado políticas para la expansión de tecnologías de información y comunicación, en primera instancia mediante sus entidades gubernamentales que han promocionado este tipo de tecnologías para el uso de los ciudadanos y por otra parte la intención de acercar este tipo de tecnologías a la ciudadanía; más aún, estos esfuerzos necesitan un plazo largo para que esto se vea reflejado en indicadores superiores.

En base a lo expuesto y debido a la evolución constante de la tecnología, el reto que tiene el país, es caminar hacia una sociedad de información

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

equitativa que en el futuro facilite el acceso a la ciudadanía a las tecnologías de información y de esta manera apertura una comunicación directa y eficaz con los entes gubernamentales.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

CAPÍTULO II

2. EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS TIC'S EN LA ADMINISTRACIÓN

Entre los múltiples servicios y utilidades que hoy nos brindan las TIC's, nos encontramos con su aplicación en la administración, ya que mediante ellas las organizaciones y empresas generan un valor agregado a sus actividades operacionales y de gestión.

Los procesos administrativos están cambiando debido a la incursión de las TIC's, tanto en la administración pública, como en la privada; especialmente en las empresas es imposible hoy en día ignorar el potencial de las TIC's, ya que la utilización eficiente de estas, puede generar ventajas competitivas muy significativas.

Sin embargo como toda tecnología trae consigo un rechazo, generado como tendencia del ser humano al enfrentarse a lo desconocido.

2.1 Análisis General de las TIC's en la Administración Pública.

La utilización y aplicación de TIC's ha permitido encontrar una manera innovadora con la cual la ciudadanía mantiene una interrelación con la administración pública, esto se da mediante la utilización de sitios de Interfaz Estado-Ciudadano, al referirnos a sitios de interfaz nos referimos exactamente a sitios de administración electrónica, donde la herramienta básica que se utiliza es el Internet.

Estos medios han permitido el aumento de la información accesible para el ciudadano, y por otro lado un mayor control individual sobre la información recibida, lo que permite una capacidad de vigilancia cívica a los gobernantes y

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

entidades públicas y la formación de ciudadanos más participativos e informados.

Ahora si bien estas herramientas son un medio de ayuda tanto para los gobiernos centrales, gobiernos descentralizados, entidades públicas y ciudadanos cabe el análisis sobre cuál es la accesibilidad a estos medios por parte de los sectores o grupos socio económico con menos recursos.

2.1.1 Situación Actual Ecuador.

La Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico, manifiesta que los gobiernos deben tomar especial atención en el empleo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la gestión pública de tal manera que se cree una mejor relación estado ciudadano.

En base a esto se ha podido notar que el gobierno ecuatoriano, viene impulsando políticas y estrategias, para el cumplimiento de estos compromisos y esto se ha realizado mediante el fortalecimiento del empleo de TIC's, es así que mediante la creación de la Subsecretaria de Informática, se trata de conseguir las suficientes herramientas para una interrelación eficaz y eficiente entre los ciudadanos y el gobierno. La principal posición adoptada para la consecución de los compromisos planteados es la implementación de una metodología para la estrategia de gobierno electrónico.

Gobierno Electrónico o E-gov.

“El gobierno electrónico se refiere el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación, por parte de las entidades gubernamentales para transformar las relaciones con los ciudadanos, entre entidades de gobierno y empresas privadas.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Busca mejorar la calidad de los servicios gubernamentales a los ciudadanos, promover la interacción con las empresas privadas, fortalecer la participación ciudadana a través del acceso a la información y servicios gubernamentales eficientes y eficaces.”⁶

- **Metodología para la estrategia de Gobierno Electrónica.**

La metodología se orienta a los medios y recursos que se deben habilitar, para facilitar la ejecución del conjunto de acciones que se deben dar para implementar gobierno electrónico en el gobierno central.

Se definen tres áreas para mejorar la gestión pública de la administración Pública Central:

a) Servicios a los Ciudadanos

Este punto enfoca la introducción progresiva del uso de TIC’s por parte de la ciudadanía mediante el fomento y promoción al acceso de los ciudadanos a los servicios e informaciones gubernamentales mediante la aplicación de estas tecnologías, sin que esto genere gasto público.

b) Procesos Internos Gubernamentales.

Se busca mejorar la eficiencia operacional interna de las entidades gubernamentales mediante el uso de las TIC’s, mediante el desarrollo de programas continuos de capacitación a los funcionarios públicos.

De igual manera se busca contar con un sistema de gestión documental que logre apoyar las funciones internas y la atención a los ciudadanos, además de atender directamente a los sistemas de información de otras dependencias gubernamentales.

⁶ <http://www.informatica.gov.ec/index.php/gobierno-electronico/egob>



UNIVERSIDAD DE CUENCA

c) Participación Ciudadana.

Se busca facilitar instancias de participación ciudadana y transparencia pública a través de las TIC's y monitorear la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LOTAIP), transparentando así la gestión pública en los sitios Web del Gobierno Central.

La aplicación de TIC's no es restringida únicamente para el poder legislativo, es así que las diferentes funciones del estado tanto como los gobiernos descentralizados, han tenido importantes avances en aplicación de este tipo de tecnologías en su administración como en la de sus entidades, siendo las herramientas mayormente desarrolladas, los portales o web y el desarrollo de trámites ciudadanos en línea, que posteriormente serán explicados con mayor detalle.

2.1.1.1 Herramientas TIC's destacadas en la Administración Pública Ecuatoriana.

Dentro de los herramientas TIC's, aplicadas por el gobierno ecuatoriano, existen puntos o ítems destacados, ya sea la utilidad frecuente que se les da a estos por parte de la ciudadanía, y por otra parte utilitarios de uso interno gubernamental que han permitido mejorar los procesos administrativos. A continuación detallamos las herramientas TIC's destacadas en la Administración Pública Ecuatoriana.

a) PORTALES

Estos se han convertido en herramientas muy destacadas para la administración pública, ya que mediante la creación de portales o páginas web, se da la posibilidad al usuario de tener información relevante, participar de foros y lo más

AUTORES:

CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

destacado la realización de trámites y solicitudes en línea, es importante mencionar dentro de estos a los más destacados y utilizados como son:

- **Portal de Compras Públicas.-** Es una herramienta de uso gratuito que facilita el encuentro de la oferta y la demanda entre el sector público y los proveedores del Estado, aquí los proveedores tendrán más oportunidades de negocios. La sociedad civil podrá conocer fácilmente el destino de sus recursos y ejercer su derecho a saber en que invierten las diferentes dependencias del Estado.
- **Portal SRI.-** Uno de los portales mayor desarrollado a la interactividad por parte de los ciudadanos, sin duda es el del Servicio de Rentas Internas (SRI); el portal del SRI, ha revolucionado la interrelación del ente regulador tributario y sus contribuyentes, facilitando información oportuna, y brindando medios eficaces para trámites y declaración de impuestos de los mismos.
- **Portal IESS.-** EL Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), permite a sus afiliados y ciudadanía en general a realizar una amplia gama de actividades mediante la utilización de su portal; de igual manera es un portal muy interactivo que permite a desarrollar muchas actividades como consultas, gestión de préstamos y generación de planillas de pagos.

b) SISTEMA CALL CENTER IESS.

Producto de la Sinergia establecida entre un elemento muy importante de las TIC's como es la telefonía con sistemas informáticos, funciona mediante un call center donde el afiliado gestiona su turno con el médico que desea ser atendido y posterior a esto el sistema informático verifica los turnos y horarios disponibles de cada médico y notifica al interesado, esta aplicación se ha creado para

AUTORES:

CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

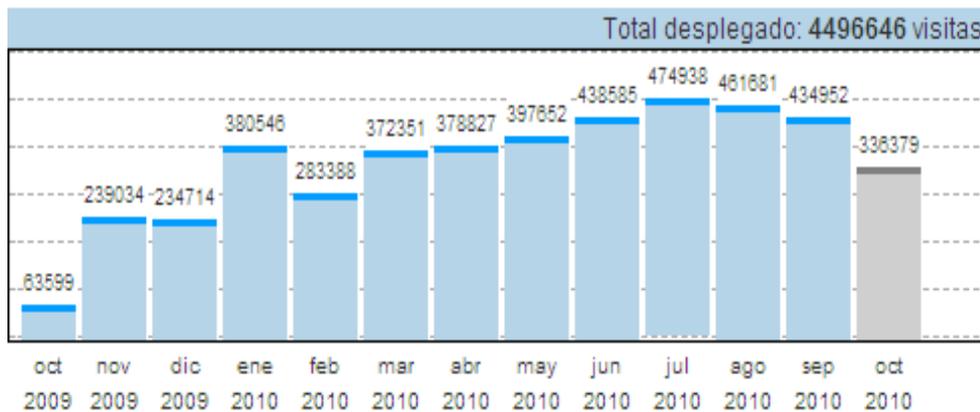
brindar una atención más cómoda al afiliado al poder realizar este trámite desde su casa.

c) TRÁMITES CIUDADANOS

Funciona mediante el desarrollo de una web de trámites ciudadanos, este portal es de tipo informativo y en algunos casos interactivo cuenta con información de los trámites más utilizados de veinte y tres instituciones, Ministerios, Institutos, Concejos y otras Entidades Gubernamentales.

Existe un promedio de 15.871 visitas diarias al 25 de octubre de 2010, de igual manera desde septiembre del 2009 a la fecha han existido 4'496.646 visitas al portal de trámites ciudadanos (ver gráfico 5) con el fin de solicitar información y realizar trámites, de allí podemos notar la importancia de este tipo de herramientas TIC's.

Gráfico 5: Visitas en los últimos 13 meses a portales de consulta y desarrollo de trámites más utilizados en veinte y tres instituciones.



AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



d) SISTEMAS DE USO INTERNO GUBERNAMENTAL

Herramientas de uso interno gubernamental, entre las cuales mencionaremos las siguientes, que según nuestro criterio son los más importantes.

- **El E-SIGEF**, es un Portal para administrar centralizadamente los recursos financieros de las entidades no financieras del sector público. Dentro del sistema se ven contemplados los módulos de presupuesto, tesorería y contabilidad, nómina (rol de pago), inventarios y activos fijos, y control de proyectos.
- **SIGOB**, Es el Sistema de Seguimiento a Metas, una herramienta de trabajo interinstitucional y de información gerencial del Presidente de la República, desarrollado en línea para la programación, gestión y monitoreo de los resultados de los principales programas de acción de gobierno.

2.2 Análisis general de las TIC's en la Administración Privada.

El Sector Privado, a nivel mundial, regional, y local, está consciente de la importancia de la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación, para la administración privada en los diferentes sectores económicos, y los procesos administrativos que estos manejan.

Las TIC's, han posibilitado la ampliación de los mercados para la empresa privada, ya que los servicios que brindan estas, han puesto a disposición de la empresa privada mercados que sin ellas no hubieran estado a su alcance.

Estas tecnologías han revolucionado la manera de administrar empresas en el sector privado, siendo de vital importancia la utilización de TIC's, en los procesos de administrativos, de los diferentes departamentos de las empresas que desean mantenerse en un mercado cada día más competitivo. Esto no solo



UNIVERSIDAD DE CUENCA

conlleva la utilización de herramientas TIC's, también involucran el conocimiento de las mismas por parte de los empleados de las empresas en las cuales son utilizadas, el conocimiento por la administración de las ventajas que brindan en el aumento de la eficacia y eficiencia de sus procesos administrativos.

Es preciso tomar en consideración que hoy en día la competitividad de cualquier actividad económica, empresarial o profesional depende cada vez más de la inversión que se realice en TIC's.

Ciertamente el contexto empresarial se halla inmerso en un profundo proceso de cambio y reestructuración, sobre todo debido a la aparición y difusión que, de manera continua, se está produciendo de nuevas aplicaciones de TIC. Esta situación resulta observable tanto en el plano técnico, por ejemplo con la aparición de aplicaciones basadas en entornos de Internet, como en el mercado, gracias al desarrollo de diversos elementos y sistemas de TIC, como las aplicaciones multimedia. Constituye éste un proceso al cual las empresas no pueden permanecer ajenas, debiendo tratar de incorporar y gestionar adecuadamente todos aquellos instrumentos y mecanismos que les permitan ofrecer un mayor valor.

2.2.1 Campos de aplicación de TICs en la Administración Privada.

En el contexto global en que las empresas compiten actualmente, la utilización de TICs se ha convertido en algo fundamental, debido a que las organizaciones deben buscar continuamente nuevas formas de crear y ofrecer mayor valor agregado a sus clientes y de igual manera mejorar sus procesos internos para establecer una administración eficaz, eficiente y económica.

En este sentido las TICs representan una poderosa herramienta para generar instrumentos innovadores y rentables en los diferentes actividades desarrolladas

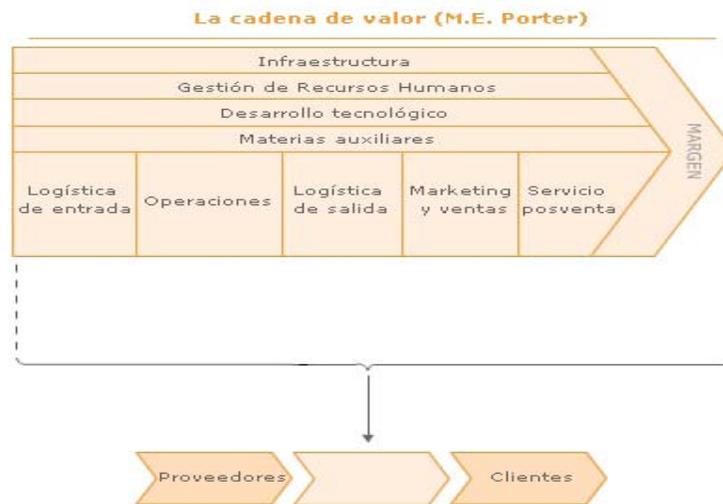
AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

dentro de la empresa, para de esta manera generar ventajas competitivas en las mismas, es así que para proceder a un análisis de este tipo, es preciso disponer de un marco de referencia que caracterice la actividad de lo que entendemos por empresa, y a tales efectos resulta especialmente útil el modelo de la cadena de valor de Porter:

Gráfico 6: CADENA DE VALOR (M.E. Porter)



Para tener una idea más clara sobre cuáles son las aplicaciones de las Tics en los diferentes campos, actividades y procesos de una empresa, partiremos del análisis de la cadena de valor de Porter, la misma que divide las actividades en dos categorías como son: actividades primarias y actividades de apoyo que detallamos a continuación:

Actividades Primarias:

- Logística de Entrada.
- Operaciones.

AUTORES:

CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- Logística de Salida.
- Marketing y Ventas.
- Servicio Post-venta

Actividades de Apoyo:

- Infraestructura Corporativa.
- Recursos Humanos.
- Desarrollo Tecnológico.
- Recursos Auxiliares.

En base a estas actividades y en si los procesos que se desarrollan en cada una de ellas explicaremos las herramientas TIC's que contribuyen al mejoramiento de los procesos inherentes a la gestión de información lo cual le permite a la empresa cumplir los requisitos del cliente y alcanzar un desempeño superior.

2.2.1.1 ACTIVIDADES PRIMARIAS

a) LOGÍSTICA DE ENTRADA

Conociendo la importancia que tiene la administración de inventarios en empresas comerciales y de igual manera en empresas no esencialmente comerciales, es indispensable tomar atención en procesos como la recepción, almacenamiento y control de inventarios, para evitar problemas como el riesgo de rotura de stocks, desabastecimiento de productos y sobre abastecimiento de los mismos, esto se puede lograr a través de la aplicación de TIC's mediante la introducción de:

- **Software de Control de Inventarios**, este tipo de software facilita un control de las existencias reales y efectivas de las materia primas y suministros que poseen en almacenamiento las empresas, estos

AUTORES:

CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

sistemas conjuntamente con las diferentes tecnologías de comunicación tales como el intranet, internet y otros, facilitan la tarea de anticipar carencias e identificar altos niveles de stocks, y de esta manera tener un control estricto y actualizado de las necesidades de abastecimiento, sin importar el lugar geográfico, físico, donde realicemos la consulta, sea estos sucursales, matriz o en el mismo campo de trabajo.

- **Redes de Telecomunicación**, nos facilitan realizar de forma instantánea los pedidos de compra, y conjuntamente con ello reducir costos, tiempo de reabastecimiento y de tal manera minimizar problemas de abastecimiento y con esto cumplir con eficiencia los requerimientos de los clientes.

b) OPERACIONES

Este campo involucra las actividades de producción, en las cuales al introducir la aplicación de TIC's permiten optimizar y coordinar mejor las distintas fases del proceso productivo, ya que gracias a la informatización es posible disponer de datos cuantitativos y fiables acerca de tiempos, capacidades, averías, etc.; estas tecnologías permiten relacionar a la producción con otras áreas, como compras, contabilidad, recursos humanos, etc., de modo que lleguen a formar un sistema integrado.

Un ejemplo claro constituye la automatización de tareas a través de maquinaria controlada por ordenador la misma que puede ser administrada sin importar espacios físicos o geográficos, de tal forma que se puede realizar una orden producción desde Ecuador, producirse en Estonia y ser despachada en Costa de Marfil.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

c) LOGÍSTICA DE SALIDA

Se define como las actividades asociadas con la recopilación, almacenamiento y distribución física del producto a los compradores, como almacén de productos terminados, manejo de productos, operación de vehículos de entrega, etc.

Es así que las TIC's han cambiado los procesos para el desarrollo de estas actividades, de tal manera que la utilización de estas permite tener una interrelación eficaz y eficiente con procesos vinculados a otras áreas como ventas, facturación; de este modo, se mantiene constantemente actualizada la base de datos donde se registra cada uno de los servicios, se conoce lo que se debe facturar en cada momento, y la acumulación de datos históricos permite realizar previsiones más precisas y también tener un control en la distribución utilizando tecnología GPS que permiten tener acceso a la ubicación de vehículos que intervienen en este proceso.

d) MARKETING Y VENTAS.

"Son las actividades relacionadas con proporcionar un medio por el cual los clientes o potenciales clientes puedan comprar el producto e inducirlos a hacerlo mediante publicidad, fuerza de ventas, selección del canal; estas actividades pueden ser perfeccionadas mediante la utilización de herramientas Tics"⁷, en este ámbito se encuentra una amplia gama de herramientas a ser utilizadas como son:

⁷ Fundamentos de Marketing, 6ta. Edición, de Kotler y Armstrong, Prentice Hall, Pág. 20



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Páginas web, en la actualidad es una herramienta transcendental que utilizan las diferentes empresas, para dar conocer sus productos y especificaciones de los mismos como características, precio, calidad a un mercado que no se restringe a una área geográfica debido al acceso mundial al internet durante las veinte y cuatro horas al día, los siete días de la semana durante los trescientos sesenta y cinco días de año.

Así, mismo brinda mecanismos de marketing innovadores como la conocida publicidad mediante anuncios en distintos portales y otras páginas frecuentemente concurridas, que tratan de atraer a los navegantes hacia el sitio del anunciante.

Comercio electrónico o e-commerce, consiste en la compra y venta de productos o de servicios a través de medios electrónicos, tales como Internet y otras redes informáticas que han logrado romper las barreras geográficas y ampliar los segmentos de mercado sin importar la dimensión de la empresa. Originalmente el término se aplicaba a la realización de transacciones mediante medios electrónicos tales como el intercambio electrónico de datos, sin embargo ahora se refiere principalmente a la venta de bienes y servicios a través de Internet, usando como forma de pago medios electrónicos, tales como las tarjetas de crédito.

Oficina móvil, es posible gracias al acceso a una conexión remota a la red corporativa que permite a los administradores y empleados realizar un buen número de tareas como si estuviesen en la oficina, como por ejemplo: consultar archivos de progresión de las ventas, mostrar al cliente demostraciones o presentaciones en ordenador, tener disponible amplia documentación de apoyo en caso de que le sea solicitada, etc.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

e) **SERVICIO POST- VENTA.**

El servicio post-venta tiene marcada importancia para el logro de la calidad ya que permite conocer la opinión de los clientes e identificar oportunidades de mejora, así como evaluar los productos y procesos garantizando la retroalimentación necesaria, dentro de las actividades de este servicio tenemos:

- Manejo de Quejas.
- Adiestramiento para el Uso.
- Instalación.
- Mantenimiento.
- Reparación.

Estas actividades son manejadas eficazmente mediante la aplicación de herramientas TIC's como:

Call Center: Permiten atender hasta miles de llamadas por día de clientes que solicitan información, hacen una petición de servicio, o presentan una reclamación.

Correo Electrónico: Medio sumamente adecuado para mantener el contacto con el cliente después de la compra, por un lado permite a las empresas manejar multitud de solicitudes no urgentes del cliente, por el otro, resulta un modo de comunicación sumamente barato a través del que se pueden realizar extensas campañas de comprobación de la satisfacción del cliente con el producto que ha adquirido.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

CRM (Customer Relationship Management): Están concebidas para sistematizar toda la actividad que rodea la gestión comercial y de clientes. Suelen ser un tipo de sistemas fundamentales para organizaciones que entran frecuentemente en contacto con el cliente.

Un CRM es el lugar donde almacenar todos los detalles del cliente, desde los más simples, como nombre y dirección, hasta otros más elaborados, como consumo o productos adquiridos, tendencia de compras, tendencia de pagos, datos que podrán ser utilizados, para la toma de decisiones oportuna por parte de la administración.

2.2.1.2 ACTIVIDADES DE APOYO

a) INFRAESTRUCTURA CORPORATIVA.

Consiste en varias actividades, incluyendo la administración general, planeación, finanzas, contabilidad, asuntos legales, etc. Apoya normalmente a toda la cadena de valor y no a actividades individuales.

En cuanto a la gestión corporativa y su infraestructura, han proliferado en los últimos años los sistemas de apoyo a la decisión.

Estos sistemas consisten en un software que utiliza la gerencia para analizar datos originados en las bases de datos corporativas (ocasionalmente también datos externos) para generar informes que sintetizan el curso de la compañía, y poder así tomar decisiones a tiempo y con mayor fundamento, es así que podemos mencionar herramientas



UNIVERSIDAD DE CUENCA

TIC's destacadas que brindan un apoyo fundamental en este tipo de actividades tales como:

- **Banca On-line**

La Banca On-line o Electrónica hace referencia al tipo de banca que se realiza por medios electrónicos como puede ser cajeros electrónicos, teléfono y otras redes de comunicación.

- **Sistemas ERP (Enterprise resource planning)**

Los datos que maneja un ERP son los propios de la actividad cotidiana de la empresa, aquéllos con los que cuenta para conducir de forma habitual el negocio.

Lo interesante es que estos mismos datos pueden ser utilizados desde otros módulos en múltiples puntos de la organización.

Las personas que más comúnmente interaccionan con un ERP ya operativo suelen ser los mandos intermedios y personales de menor rango pero cualificados.

El manejo de este tipo de herramientas no es extremadamente complejo, y más que conocimientos técnicos requieren conocer a fondo las tareas a las que el software da soporte. Por tanto, la experiencia profesional sigue siendo absolutamente primordial



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Las actividades primarias de logística, operaciones, venta, etc., se llevan a cabo manejando la información tal y como se dispone en los módulos (de logística, operaciones, venta, etc.) del ERP, lo que permite que el flujo de información a lo largo de la cadena de valor sea coherente y que cada actividad se respalde sólidamente en lo que se hace o deja de hacer en las restantes.

Además, toda la actividad primaria de la cadena de valor está a su vez fuertemente ligada con las tareas administrativas o de apoyo: existen también módulos ERP de finanzas, contabilidad, recursos humanos, gestión de proyectos, etc., que dan visibilidad y control sobre todo aquello que sucede "a pie de fábrica". Las posibilidades, como se puede adivinar, son de gran alcance.

b) RECURSOS HUMANOS.

Las TIC's, cumplen un papel importante en procesos innovadores del área de RRHH, con la utilización de estas se ha generado una perspectiva distinta en la relación empresa-empleado, partiendo desde el reclutamiento, selección, inducción y capacitación permanente de los empleados, es así que creemos necesario mencionar herramientas destacadas dentro de esta área como son:

- **Reclutamiento On-line**, el internet permite a las empresas solicitar personal en diferentes áreas a bajos costos, mediante instrumentos como bolsa de trabajo, que permiten obtener una base de datos de perfiles que pueden cumplir las expectativas de la empresa, y por otro lado permiten a los interesados entregar sus hojas de vida de manera electrónica mediante correo electrónico, e incluso mantener entrevistas online.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- **Capacitación On-line**, estas capacitaciones no se restringen a lugares físicos, de tal modo que el empleado puede recibir capacitaciones desde la comodidad de su hogar, o desde su lugar de trabajo interactuando en plataformas con el instructor y sus compañeros, los mismos que pueden estar ubicados en distintas zonas geográficas.

c) DESARROLLO TECNOLÓGICO

Sin duda la función de desarrollo tecnológico ha sido potenciada gracias a la utilización de TIC's, permitiendo el desarrollo de nuevos software que permiten la investigación de proyectos enfocados a las necesidades de la empresa mediante estudios de factibilidad y estudios de mercados; que fundamentan su desarrollo en bases de datos e información amplia y diversa obtenida gracias a las tecnologías de comunicación, y de igual forma la transmisión de los resultados se da de manera similar a las diferentes áreas de la empresa para su optima utilización.

También trata temas sobre seguridad, control y monitoreo, que han evolucionado, gracias a la aparición e implementación de TIC's.

d) MATERIAS O RECURSOS AUXILIARES

Como su nombre lo indica este componente de las actividades de apoyo se refiere a recursos auxiliares que las empresas utilizan para su operaciones diarias, que no necesariamente involucran la logística propia del negocio principal de la empresa, pero ayudan al normal desarrollo de actividades de la misma; podemos citar los siguientes ejemplos:

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- Proveedores de suministros permiten presentar órdenes de compra a través de internet.
- Compras de tickets de avión pueden adquirirse vía online.
- Proveedores de información económica y financiera que ofrecen servicios de transmisión en tiempo real de las cotizaciones en Bolsa así como acceso remoto a sus grandes bases de datos de información fundamentalmente financiera.
- Bibliotecas virtuales online, de consulta general por parte de los miembros de una organización.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

CAPÍTULO III

3. EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS TIC'S EN LA EMPRESA DISTRIBUIDORA VÍCTOR MOSCOSO CÍA. LTDA.

En este capítulo trataremos como las Tecnologías de la Información y Comunicación han influido en los procesos administrativos de Distribuciones Víctor Moscoso Cía. Ltda., como han cambiado y revolucionado la manera de administrar, ejecutar y controlar sus actividades y procesos en todas las áreas.

Partiendo de los conceptos manifestados en los capítulos anteriores, la exposición y análisis de las herramientas TIC's utilizadas por la organización objeto de estudio, nos ayudara a tener una perspectiva más clara sobre la importancia y los resultados brindados por estas herramientas en los procesos administrativos que se realizan en la empresa.

Para el desarrollo de este capítulo, se tomará como base los elementos de la cadena de valor, que con anterioridad fueron mencionados; y así de esta manera describir con mayor claridad y brindar mayores elementos para sustentar la importancia de las TIC's dentro de la administración y los procesos que ella conlleva; esto se conseguirá con el análisis y presentación de resultados obtenidos en el estudio desarrollado dentro de la empresa en la cual nuestra investigación se basa.

Al presentar los procesos que posee cada elemento de la cadena de valor, podemos ubicar y analizar donde se encuentran las potencialidades obtenidas por la utilización de TIC's y de igual manera donde estas tecnologías no han sido aprovechadas en su totalidad.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



3.1 Actividades Primarias

Al analizar una empresa de carácter comercial, existen elementos de la cadena de valor que exclusivamente son desarrollados por su empresa proveedora que en este caso es Cervecería Nacional, y que como empresa productora desarrolla estas actividades, en las cuales por lógica, no se ven inmersos recursos tanto, humanos como financieros por parte de la empresa en la cual nuestro estudio se basa; más aún, es muy importante el conocimiento de las actividades y los procesos desarrollados por parte del productor, ya que la eficiencia y eficacia y oportunidad de sus procesos se van a ver reflejados en las actividades primarias propias de Víctor Moscoso Cía. Ltda. Y en la efectividad de las mismas.

ACTIVIDADES PRIMARIAS				
Logística de entrada	Operaciones	Logística de Salida	Marketing y Ventas	Servicio Post Venta
CERVECERÍA NACIONAL		DISTRIBUIDORA VICTOR MOSCOSO		

3.1.1 LOGÍSTICA DE ENTRADA

El primer elemento de las actividades primarias expuestas en la cadena de valor es la logística de entrada, esta actividad conlleva consigo diversos procesos que tienen que ser desarrollados de manera óptima; al analizar una empresa de carácter comercial, nos encontramos bajo un escenario en el cual no se maneja una logística de entrada, debido a que su proveedor en calidad de productor, es el encargado del aprovisionamiento de materias primas y manejo de las mismas, para generar un producto que con posterioridad será entregado y vendido a sus



UNIVERSIDAD DE CUENCA

clientes distribuidores y en el caso específico de esta tesis a la Distribuidora Victor Moscoso. Cia. Ltda.

Más aún, es importante tener el conocimiento sobre ciertos procesos apoyados por las TICs, que maneja el proveedor, y que a la vez significa una ventaja para ellos y en contraparte presenta una base sólida para el normal desarrollo de las actividades de la empresa que estamos analizando, es así que la información obtenida sobre estos procesos se ha obtenido gracias a la relación estrecha existente entre proveedor y cliente distribuidor.

Cervecería Nacional pone especial cuidado en la administración de inventarios sabiendo que es una área de mucha importancia esta cuenta con un software con el cual controlan los inventarios de la materia prima adquirida, donde le permite observar de manera real e instantánea cuando los stocks de inventarios se encuentran en niveles críticos para el respectivo abastecimiento.

➤ **Órdenes de Compra**

Las TIC's han ayudado a simplificar los procesos de compra por parte de Cervecería Nacional, es así que los requerimientos hoy en día pueden ser realizados desde cualquier parte del mundo, convirtiéndose en una herramienta fundamental ya que Cervecería Nacional, cuenta con proveedores nacionales y extranjeros, la utilización de éstas generan oportunidad en los requerimientos y abaratamientos de costos.

Telefonía móvil, telefonía fija, correos electrónicos, portales web son las herramientas más utilizadas para procesar los pedidos de compra, al utilizar estos medios tanto Cervecería Nacional como sus proveedores abaratan sus



UNIVERSIDAD DE CUENCA

costos, y al producirse esto se refleja directamente en una reducción en el costo de compra por parte de Victor Moscoso. Cia Ltda.

➤ **Control de Inventarios de Materias Primas y Suministros**

La producción no puede estancarse por razones tales como el desabastecimiento de materia prima, y mucho menos por una falta de control de las existencias reales y efectivas de las mismas, es así que un software de control de inventarios asegura el funcionamiento normal del proceso productivo, y cuando este sistema está apoyado por una red de telecomunicación aumenta la eficacia de estos procesos, Cervecería Nacional cuenta con paquetes informáticos sólidos y de última tecnología, que permiten a sus empleados, conocer y controlar de manera efectiva y desde diferentes zonas geográficas los stocks de materias primas.

3.1.2 OPERACIONES

La tarea producida como antes ya hemos mencionado es de competencia directa por parte del proveedor, sin embargo creemos necesario mencionar ciertos procesos de la misma que han sido apoyados y mejorados con la aplicación de TIC's.

➤ **Automatización de procesos.**

La producción ha sido una de las áreas más beneficiada con el avance acelerado de la tecnología, es así que en la planta productora de Cervecería Nacional se encuentran con maquinarias controladas por ordenadores, que



UNIVERSIDAD DE CUENCA

potencian y simplifican el procesos productivo y se interrelacionan entre sí gracias a redes intranet.

Es así que para objeto de mayor entendimiento del total de máquinas automatizadas, mencionaremos dos que aclararan el funcionamiento de la automatización de procesos.



Máquina TRG200, máquina encargada del envasado del líquido embellecedor, procesa millones de envases diarios con un índice de eficiencia del 99%, gracias a elementos tecnológicos como sensores, la máquina ubica el momento exacto y el volumen preciso que debe procesar, al terminar esta actividad, envía información precisa para que la siguiente máquina continúe con la cadena productiva.

Máquina FJZ2W, encargada del sellado de la botellas, esta recibe información de la máquina antes mencionada, y automáticamente empieza su proceso, conociendo de igual manera el momento preciso en el que debe realizar el sellado de cada unidad.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



➤ **Sistemas Integrados ERP (Enterprise resource planning)**

Estos sistemas han permitido relacionar las actividades productivas de manera inmediata es así que una avería en una maquinaria se refleja y comunica automáticamente al encargado de ésta, para que se proceda a la reparación de la misma e informe al responsable de la producción y aplique medidas emergentes para minimizar el tiempo de paralización.

Los sistemas integrados existentes en Cervecería Nacional, permiten la coordinación con otras áreas que se relacionan directamente con la producción, es así que estos sistemas brindar información válida para mejorar y generar valor agregado en la actividades descritas en la cadena de valor, tanto las primarias como a las actividades de apoyo, estos ayudan actividades como los procesos de compras, contabilidad, relaciones humanas, infraestructura corporativa, desarrollo tecnológico, entre otras actividades que son complementarias para un trabajo de producción eficiente.

3.1.3 LOGÍSTICA DE SALIDA.

Al mencionar la logística de salida nos enfocamos en tres aspectos puntuales: recopilación, almacenamiento y distribución física, cada uno de ellos con procesos específicos, en los cuales la empresa estudiada ha aprovechado en diferente proporción las utilidades que brindan las TIC's.

➤ **Recopilación y Almacenamiento.**

Dentro de la empresa existe una persona que administra la bodega, esta tiene a su cargo dos auxiliares, teniendo a su responsabilidad la administración de los espacios físicos y de los tiempos de recepción manejados.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA



Los procesos manejados en esta área, no reflejan utilización de TICs ya que la mayoría de ellos, se realizan de manera manual; hemos considerado necesario detallarlos con el fin de analizar su efectividad, compararlos con procesos apoyados por TIC's utilizados en otras empresas similares, y estudiar la viabilidad de su implantación, para generar recomendaciones a cerca de manera que se podrían apoyar estos procesos.

Control de Llegada de Vehículos, se controla manualmente mediante registro de ingreso que lo realiza un auxiliar de bodega, esta hoja tiene los siguientes campos.

CONTROL DE INGRESO					
FECHA	PLACA DE VEHÍCULO	CONDUCTOR	HORA DE LLEGADA	HORA DE SALIDA	FIRMA

Si bien la empresa manifiesta que este método es suficientemente capaz de realizar un control de ingreso y salida de vehículos de su proveedor, existen medios apoyados por diversas tecnologías utilizados por empresas semejantes a ella que han aumentado la seguridad de este proceso, como por ejemplo:

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Sensores, tarjetas identificativas, reconocimiento de huella digital, reconocimiento de voz, circuitos cerrados de seguridad, entre otros, que relacionados con diferentes tipos de redes de comunicación, alertan la llegada o salida de vehículos a las instalaciones de las mismas, brindan mayor seguridad, control de tiempos de entrega, frecuencia de ingreso de vehículos, que mediante diversos software pueden crear datos históricos y estadísticos que en determinado momento pueden servir a la administración general.

Los costos de los elementos mencionados tienen un valor monetario significativo, que de cierta manera resulta un gasto administrativo importante para la empresa, por lo cual no han sido implantados por el desembolso que significa la instalación de los mismos, sin embargo ninguna empresa está libre de situaciones extremas como el caso de un asalto, en el cual se podría perder cantidades de dinero muy superiores a las que representa esta inversión, y más importante aún se podría poner en riesgo la seguridad y la vida de personas, arriesgando un recurso invaluable, por lo cual la implementación de estas tecnologías disminuye de manera significativa los riesgos mencionados.

Distribución Física, La distribución dentro de la empresa conlleva a la utilización de varios recursos, tales como; talento humano, vehículos, elementos tecnológicos entre otros.

En este proceso existe un aporte importante de TIC's dentro de la empresa, por ello detallaremos específicamente como se han utilizado estas tecnologías en la labor de distribución de los productos a los clientes.

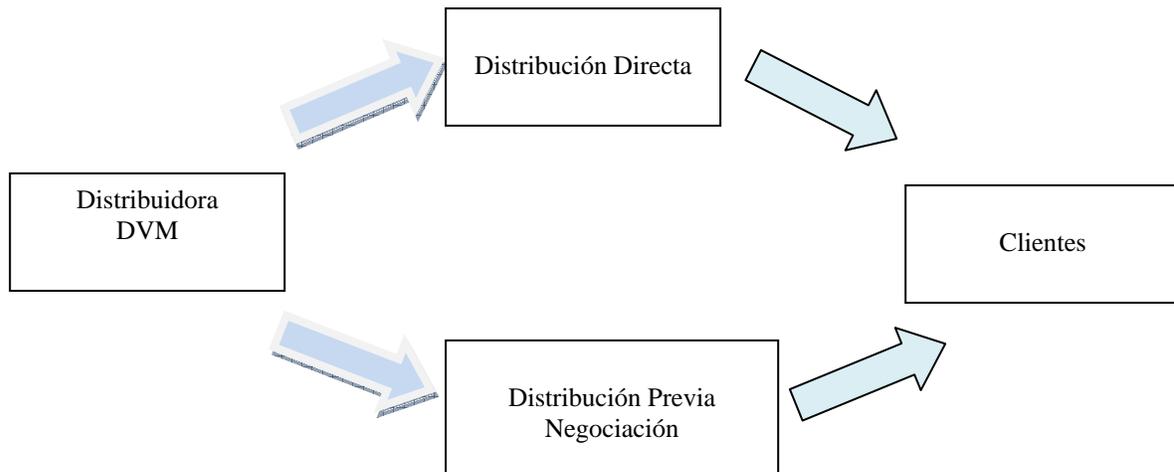


UNIVERSIDAD DE CUENCA



Es importante conocer los tipos de distribución que se manejan es así que tenemos:

Gráfico 7: TIPOS DE DISTRIBUCIÓN
Víctor. Moscoso Cía. Ltda.



Según podemos apreciar en el gráfico, existen dos tipos de distribución.

Distribución Directa, aquí intervienen 8 vehículos en los cuales laboran un conductor y un auxiliar por cada unidad, los mismos que deben procesar la labor

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

de distribución y de venta directa, que posteriormente será mencionada con mayor detalle.

Cada uno de los vehículos está encargado de una área geográfica determina o llamadas también zonas de distribución, en las que se realiza un promedio de 30 visitas diarias.

Distribución previa negociación, aquí intervienen 6 vehículos en los que labora un conductor y un auxiliar en cada uno de ellos, la diferencia que tiene del distribución anterior es que estos se movilizan con producto previamente vendido, y realizan un número de visitas menor debido a la cantidad de producto por cliente atendido.

El elemento TIC estrella que maneja la empresa es un dispositivo llamado “Handheld F120”, el término **handheld** del idioma inglés que significa llevar en la mano y que su nombre completo es **Handheld Computer** o **Handheld Device**, describe a un ordenador portátil para diversas aplicaciones, que puede ser llevado a cualquier parte mientras se utiliza.

Los computadores handheld, o también llamados PDA (Personal Digital Assistants) son los llamados ordenadores de la palma de la mano y fueron diseñados originalmente como organizadores personales, y ellos hacen esto de una forma muy eficiente. Las características básicas de cualquier PDA son una agenda, libreta de direcciones, lista de tareas, y bloc de notas, más aún mediante el desarrollo de software, permiten el desarrollo de aplicaciones ERP, y CRM.

Este dispositivo es utilizado para la labor de distribución como para otras áreas que luego serán mencionadas. Los utilitarios que brinda en distribución este elemento son los siguientes:

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- Información General del Cliente
- Horas de preferencia de despacho
- Almacenamiento de stocks de clientes.
- Control de tiempos de entrega.
- Ruteo
- Prioridad de atención.
- Recepción de nuevos requerimientos.

Este elemento a logrado mejorar la relación con el cliente, ya que proporciona información para brindar una atención personalizada, al tener conocimiento sobre las preferencias de recepción se optimiza tiempo tanto del cliente como de la empresa, por otro lado este elemento permite obtener, almacenar y enviar información útil para generar proyecciones y tendencias de compra.

Por el lado del control, permite registrar tiempos de entrega por cada cliente, reduciendo la posibilidad de tiempo desaprovechado.

Otro medio utilizado por la empresa y que ayuda al control de la distribución física es el GPS, medio que permite localizar la posición de los vehículos de distribución y de este modo evitar tiempos muertos y mejorar la vigilancia, este servicio es brindado y de igual manera controlado por parte de la empresa proveedora que informa sobre eventuales irregularidades.

Si bien el sistema de control utilizado por la empresa resulta eficiente, existen sistemas de monitoreo WEB GPS de flota vehicular que permiten el seguimiento en tiempo real de los movimientos de cada vehículo, el estado del vehículo, el consumo de combustible y registros de actividad. El sistema es fácil de usar y ayuda a incrementar la productividad, la eficiencia y reducir los gastos.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS

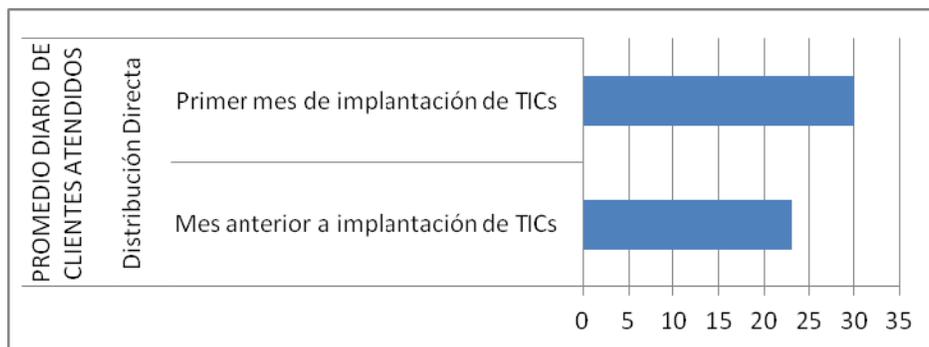


UNIVERSIDAD DE CUENCA

Gracias a la utilización de las herramientas mencionadas se ha logrado obtener mejoras significativas en el proceso de distribución, tanto directa como en la modalidad previa negociación como lo demuestra los gráficos # 8 y # 9.

PROMEDIO DIARIO DE CLIENTES ATENDIDOS	
Distribución Directa	
Mes anterior a implantación de TICs	Primer mes de implantación de TICs
23	30

Gráfico 8: PROMEDIO DIARIO DE CLIENTES ATENDIDOS



Con esto podemos notar que en una relación de clientes atendidos el mes anterior a la aplicación de TIC's en referencia con el primer mes de implementación de las mismas, ha existido un crecimiento del 30%, el cual consideramos un margen significativo y con el cual podemos fundamentar la importancia que tienen la aplicación de TIC's en los diferentes procesos administrativos y en el caso específico, en los procesos de distribución.

De igual manera en la modalidad de distribución previo negociación podemos notar algo similar, existe un crecimiento del 17% en las entregas efectivas. (Ver gráfico # 9)

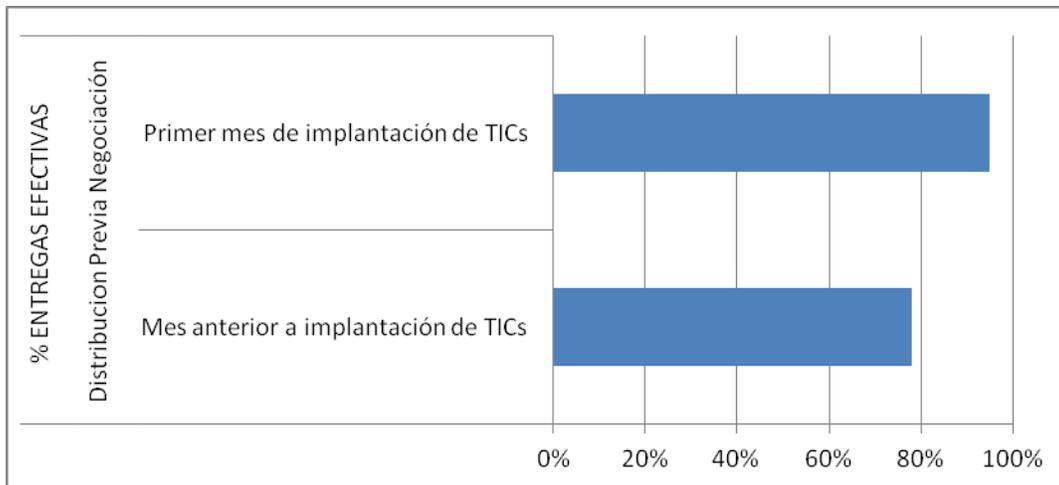
AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

% ENTREGAS EFECTIVAS	
Distribución Previa Negociación	
Mes anterior a implantación de TIC's	Primer mes de implantación de TICs
78%	95%

**Gráfico 9: Porcentaje de Entregas Efectivas
Distribución Previa Negociación**



3.1.4 MARKETING Y VENTAS

Esta área sin duda nos presenta una gran oportunidad para demostrar el impacto que las TIC's tienen en los diferentes procesos, como se han generado nuevas formas de desarrollar e implantar estrategias de marketing mediante la utilización de sistemas de información y de redes de telecomunicación, la eliminación de barreras geográficas que han sido posibles gracias a la utilización de estas tecnologías, las nuevas modalidades de desarrollar una venta, los elementos y herramientas que facilitan el desarrollo de estos procesos,

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

simplificándolos, brindando información oportuna que se puede compartir inmediatamente mediante redes de telecomunicación.

Es así que en este punto se detalla los procesos claves en el área de ventas y marketing que desarrolla Víctor Moscoso Cía. Ltda.; como las herramientas y servicios TIC's intervienen en estos procesos y de igual manera que ventajas competitivas brindan en esta área y en sí para toda la empresa en general.

➤ Marketing

El marketing describe una filosofía de dirección que tiene una orientación hacia la determinación y satisfacción de las necesidades y deseos de los clientes como una forma de obtener beneficios a largo plazo.⁸

En muchos casos el marketing es confundido con la publicidad, siendo este un elemento de un concepto mucho más general que abarca la relación de varios componentes que se relacionan entre sí.

Es por esto que tomaremos como base las 5 P del Marketing.

Marketing Producto, Busca crear un producto nuevo o mejorar un producto existente que cubra las necesidades del mercado en base a características como: funciones, calidad, empaque, marca y presentación.

La tarea del análisis del producto y de sus características está a cargo de la empresa productora que a la vez es la empresa proveedora de Distribuidora Víctor Moscoso, sin embargo la información sobre estas características y la

⁸ Fundamentos de Marketing, 6ta. Edición, de Kotler y Armstrong, Prentice Hall, Pág. 20



UNIVERSIDAD DE CUENCA

proyección que estas tienen en el mercado puede ser obtenida y canalizada a través de sus clientes distribuidores.

Este tipo de información puede ser obtenida en mayor cantidad y a menores costos gracias a la utilización de correos electrónicos y espacios contratados en diferentes portales web, es así que Cervecería Nacional, realiza diversas encuestas en estos medios, donde puede obtener datos estadísticos de aceptación de los elementos claves de sus productos y de esta manera identificar fortalezas y también debilidades de los mismos, que le servirán para la toma de correctivos o identificación de oportunidades que proyecten mejor sus productos, es así que Cervecería Nacional mediante la opinión de sus consumidores lanzo al mercado nuevas etiquetas de su producto estrella Pilsener, que se basan en los logotipos de los equipos de futbol más populares del país, información obtenida gracias a la retroalimentación con los consumidores.



Si bien los productos comercializados por Dist. Víctor Moscoso que a su vez son producidos por Cervecería Nacional, están muy bien posicionados en el mercado, es muy importante recoger información sobre las características de los mismos, por las razones antes mencionadas, y sin duda la utilización de los servicios que brindan las TIC's ayudan a simplificar estos procesos y a abarcar

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

un gran número de informantes a un menor costo que significaría la contratación de una empresa consultora que realice un estudio.

Marketing Precio, el precio se define a través de la oferta y la de la demanda, para el análisis de las mismas es sumamente necesario la aplicación de sistemas de información, que nos brindan bases sólidas sobre la cantidad de productos requeridos por el mercado objetivo y relacionar con la oferta y así definir los precios de los productos ofrecidos.

La intervención de la telecomunicación complementan los datos obtenidos, almacenados y procesados por los diferentes sistemas de informáticos es así que:

Distribuidora Víctor Moscoso genera información interna sobre la cantidad de productos requeridos, automáticamente mediante la utilización de la herramienta Handheld se direcciona las órdenes de pedido hacia Cervecería Nacional y esta a su vez direcciona a la empresa, y como ella el resto de empresas distribuidoras a nivel nacional procesan la misma información, es así que al tener información inmediata tanto para la empresa, como para su distribuidor, las dos partes poseen información exacta e inmediata para la toma de decisiones rápidas, que en el caso de presentarse un escenario desfavorable en ventas, se puedan tomar estrategias de precios sobre la marcha, para mitigar estas debilidades.

Marketing Plaza, Al hablar de plaza, nos enfocamos al lugar determinado donde se vende un producto, y al referirnos a esto no solo hablamos de lugares geográficos si no a también a diversos modalidades de negocios ya sean estos distribuidoras, supermercados y tiendas minoristas entre otros.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Es así que Víctor Moscoso Cía. Ltda. mediante la recopilación de datos históricos, obtiene información de preferencias de compras de cada cliente y la utiliza para encauzar con mayor eficiencia los esfuerzos de venta y marketing, optimizando recursos económicos a sí como tiempo, en esta labor la utilización de sistemas informáticos y redes de comunicación apoyan la efectividad de la obtención de datos y el conocimiento inmediato de los mismos, esto se obtiene mediante la herramienta TIC estrella de la empresa que es el Handheld y el sistema ERP utilizado por la empresa que es el sistema ADVISER que será explicado y evaluado con mayor detalle en el punto concerniente a infraestructura corporativa dentro de las actividades de apoyo de la cadena de valor.

Marketing Promoción, Con la promoción la compañía pretende transmitir las cualidades de su producto a sus clientes para que estos se vean impulsados a adquirirlos, esta consiste en un mecanismo de transmisión de información; con la finalidad de motivar a los clientes a la adquisición de los productos para incrementar la cifra global de ventas.

Las herramientas más comunes de promoción para cumplir estos objetivos son descuentos, gratificaciones, regalo de mercancía, recompensas, rebajas, muestras gratuitas, premios, regalos, pruebas gratuitas, etc.

Por lo tanto las promociones significan que la empresa incurra en gastos, lo que disminuye el margen de utilidad y de igual manera dar a conocer estas promociones significa un gasto adicional, por tal motivo la empresa en la que se basa nuestro estudio trata de reducir este gasto mediante la utilización de tecnologías que llega a un universo de clientes más amplio a costos bajos, mediante la utilización de correos electrónicos, sms, y llamadas telefónicas, al



UNIVERSIDAD DE CUENCA

reducir los gastos la recuperación de los desembolsos por concepto de promoción se recuperan con mayor facilidad.

Marketing Publicidad, La publicidad es un acto de comunicación en el que las empresas tratan de atraer al consumidor por medio de diversos estímulos visuales, auditivos, y otros a la adquisición de sus productos, fidelidad y proyección de su imagen corporativa.

Existen varios medios utilizados para el desarrollo de esta actividad en la empresa analizada, y aquí podemos notar que el aprovechamiento de herramienta TIC's es fundamental, ya que estos medios llegan a una mayor cantidad de gente y a costos menores que medios normalmente usados.

➤ **Publicidad Propia**

La empresa analizada cuenta con medios de publicidad propios como:

Blogs, donde la empresa brinda información sobre su organización y por otro lado presenta a sus clientes los productos que comercializa.



AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

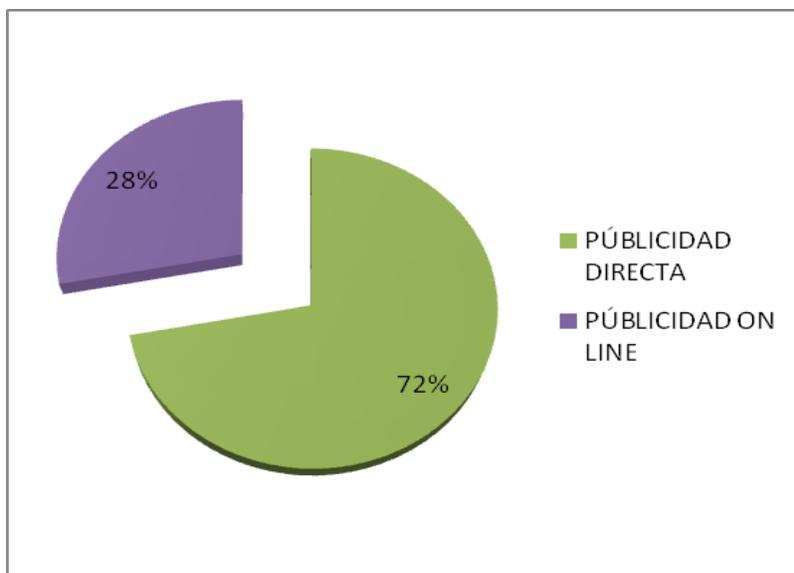
Correos electrónicos, que gracias a una base de datos consolidados son enviados a un número considerable de clientes y potenciales clientes.

Redes Sociales, donde la empresa puede interactuar con los clientes, por un lado, publicitando su marca y sus productos y por otro receptando preguntas frecuentes, solicitud de información, que puede ser contestada de manera inmediata, en redes tales como facebook, twitter, my space, entre otros.

Es así que la empresa se ha visto beneficiada por la utilización de estos medios de tal manera que un número significativo de nuevos clientes llegaron a sus instalaciones, gracias a la publicidad facilitada por estas herramientas.

NUEVOS CLIENTES REGISTRADOS PERÍODO 2010	
PUBLICIDAD DIRECTA	72%
PUBLICIDAD ON- LINE	28%

Gráfico 10: Nuevos Clientes Registrados año 2010



AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



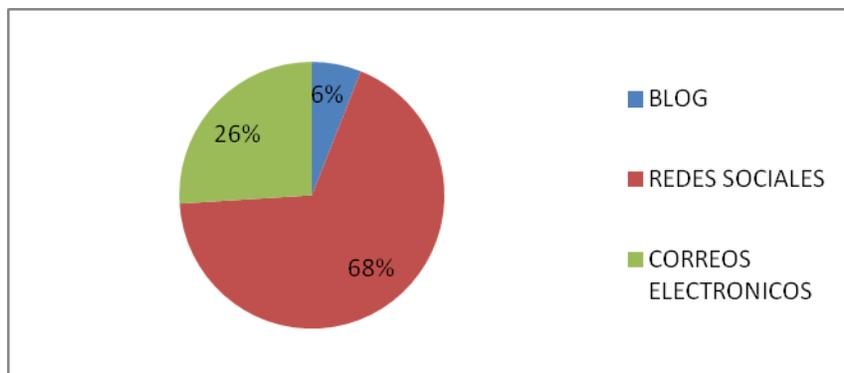
UNIVERSIDAD DE CUENCA

Creemos que el porcentaje expresado en el gráfico es muy importante en referencia a la penetración del internet en la población que sigue siendo baja en relación a la totalidad de población, también podemos notar el alto grado de nuevos clientes que llegaron a la empresa gracias a la publicidad en las redes sociales como facebook (Ver gráfico # 11).

La empresa ha utilizado únicamente la red social Facebook ya que esta es la más popular dentro del segmento de mercado que abarca, más aún la utilización de otras redes sociales antes mencionadas como twitter y my space, ayudaría a ampliar la cobertura de la publicidad por estos medios.

IMPACTO DE PUBLICIDAD EN NUEVOS CLIENTES/ELEMENTOS TICs	
BLOG	6%
REDES SOCIALES	68%
CORREOS ELECTRÓNICOS	26%

Gráfico 11: IMPACTO DE PUBLICIDAD EN NUEVOS CLIENTES/ELEMENTOS TICs



AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

En base a este gráfico hemos podido encontrar un hallazgo importante, el cual es la incidencia que están teniendo las redes sociales en la publicidad de las empresas, y en el caso específico en DVM Cía. Ltda.

Se ha notado que estos medios han dejado de ser exclusivamente personales, al empezar a convertirse en una herramienta publicitaria válida y efectiva, esto se da gracias a la interfaz amigable, aplicaciones para cargar fotografías, videos y lo más importante al gran número de personas y empresas que utilizan esta medio diariamente.

➤ **Publicidad Endosada.**

Se refiere a publicidad desarrollada por parte del proveedor y que a su vez la aprovechan los distribuidores, en el caso específico de este estudio DVM Cía. Ltda. ; ya que el productor en este caso Cervecería Nacional publicita sus productos, y al ser el giro de negocio de DVM Cía. Ltda. La distribución de estos, se aprovecha directamente de esta publicidad, es así que tenemos:

Página Web, en la que se da a conocer la imagen corporativa, se publicita a la empresa como tal, mediante la información de calidad de sus productos, es así que existen enlaces en los que se exponen los certificados de calidad ISO que posee Cervecería Nacional; también se publicita a los distribuidores a nivel nacional.



UNIVERSIDAD DE CUENCA



Espacios contratados en diferentes portales web, existe la posibilidad de realizar publicidad en diferentes portales informativos, es así que los productos de Cervecería Nacional, se encuentran siendo publicitados en páginas web de otra empresas, en sitios de búsqueda de información como google, correos electrónicos, redes sociales, siendo las preferidas las de mayor frecuencia de visita por parte del de mercado objetivo de la empresa.

SMS, o mensajes de texto vía celular en los que se promociona precios de los productos, y por otro lado también se ha utilizado para promocionar a la empresa y el cumplimiento de la responsabilidad social de la misma, mediante la campaña conductor elegido, donde se envía datos a celulares vía bluetooth.

➤ **Ventas.**

La empresa en la que se desarrolla nuestro estudio maneja cuatro mecanismos para realizar las ventas a los clientes que son: tele-venta, venta on-line, pre-venta y venta directa, los mismos que presentan los siguiente porcentajes de participación.

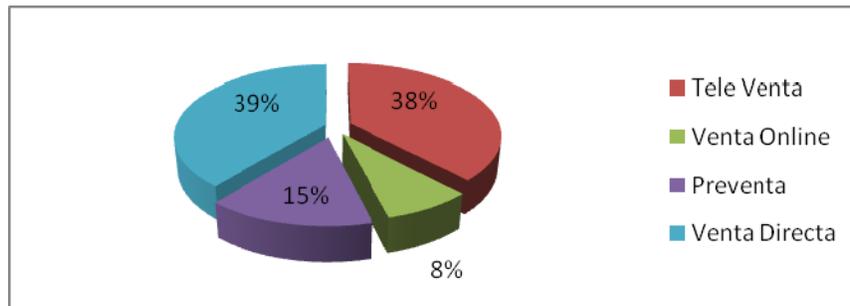
AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

MODALIDADES DE VENTA	
Tele-Venta	38%
Venta On-line	8%
Pre-venta	15%
Venta Directa	39%

Gráfico 12: MODALIDADES DE VENTA



Analizando este gráfico podemos darnos cuenta que las ventas cuyo proceso es impersonal como es el caso de la tele-venta y la venta on-line representan el 46 % del total de ventas, por lo que podemos decir que existe un aporte muy importante de las herramientas TIC's, en el área de ventas de la empresa, lo que simplifica los procesos, y representa un ahorro de recursos necesarios para el desarrollo de esta tarea, por otro lado los procesos personales de venta también se encuentran apoyados por herramientas TIC's; por lo cual y para mayor entendimiento sobre las modalidades utilizadas detallaremos cada una de ellas.

Tele-venta, esta se realiza mediante los sistemas de telecomunicaciones, como es el teléfono con el cual se realiza la venta sin que exista un contacto personal entre la empresa y el comprador; el proveedor realiza llamadas a los clientes ofertando sus productos o a su vez el cliente hace la orden de requerimiento mediante una llamada telefónica, esta modalidad es utilizada en mayor



UNIVERSIDAD DE CUENCA

proporción por clientes que mantienen un alto grado de fidelidad con la empresa y que poseen un historial importante de compras.

Venta On-line, este tipo de venta se realiza a través del Internet en donde no tiene un contacto físico el vendedor con el cliente; para que se realice la venta no se necesita la presencia física del proveedor y del cliente para que se haga realidad la transacción, este tipo de modalidad es utilizada por administradores de centros de diversión nocturna, como discotecas, bares, que generalmente están administrados por gerentes o propietarios jóvenes, los mismos que utilizan con mayor frecuencia servicios tales como correo electrónico, y envió de datos mediante internet móvil.

Pre-venta, en este tipo de venta se celebra el contrato entre el proveedor y el cliente sin que haya una transmisión de bienes en el momento en que se celebra el contrato sino en un tiempo posterior, mediante la visita de un agente vendedor el mismo que apoya su gestión con un elemento importante antes mencionado que es el HANDHELD, el mismo que le permite registrar la venta, enviar automáticamente la información para el desarrollo de la hoja de ruteo para su posterior entrega, y emitir la orden de pedido en forma física, y ser utilizado como medio de almacenamiento de datos, compatible para la descarga en el sistema ERP, utilizado por la empresa.

Venta directa, es una operación de compra venta la cual se realiza con el contacto personal y directo entre el vendedor y el comprador, de tal manera que el momento que se procesa la venta, se procede a la entrega del producto, de igual manera está apoyado por la herramienta HANDHELD F120, que le permite facturar el momento mismo de la venta, registrar la forma de pago por parte del cliente, y almacenar esta información que con posteridad será descargada, para



UNIVERSIDAD DE CUENCA

que luego se proceda a la sincronización con el sistema ERP, utilizado por la empresa que es el sistema ADVISER, que permite este proceso.

3.1.5 SERVICIO POST-VENTA.

La fidelidad de los clientes depende del grado de satisfacción que tengan, esto se logra brindándoles un servicio de calidad y este servicio no se queda el momento de cerrar una venta o la entrega del producto vendido, existe un servicio fundamental en la creación de valor agregado de la empresa y este es el servicio post-venta.

Víctor Moscoso Cía. Ltda. maneja diferentes procesos para este servicio, que logran obtener información importante por parte del cliente, y a partir de esto mejorar y establecer procesos administrativos más efectivos y que cumplan la expectativa del cliente y le brinden seguridad, estos sistemas son conocidos como CRM (Customer Relationship Management).

Detallamos a continuación los procesos que forman parte de este servicio:

➤ **Control de Servicio y Manejo de Quejas.**

Las telecomunicaciones y los sistemas de información facilitan la retroalimentación entre el cliente y la distribuidora, de tal manera que mediante la utilización de ellas se canaliza la información obtenida, en el caso de ser positiva, para fortalecer los procesos utilizados y en caso de ser negativa, buscar medidas correctivas para solucionar las deficiencias del servicio brindado, es así que la empresa utiliza las siguientes herramientas TICs para lograr estos objetivos:

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

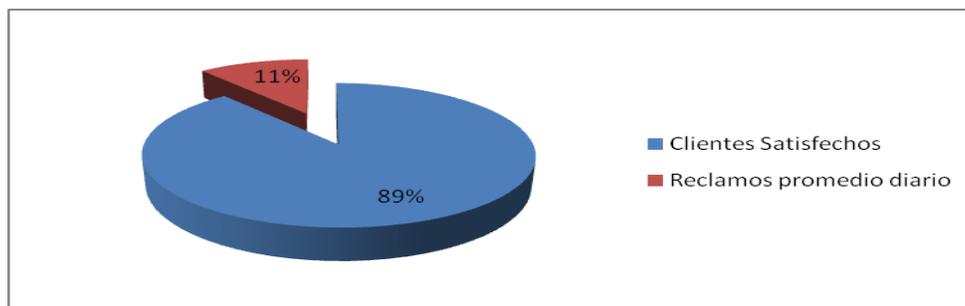
Call center, a cargo de una persona encargada de mantener relación directa con los clientes.

La labor de esta persona dentro de la empresa se enfoca en llamar a los clientes que la hoja de ruteo indica deberán ser atendidos un día específico, a consultar el grado de satisfacción de los mismos sobre el servicio brindado, estableciendo categorías que van desde malo, regular, bueno hasta excelente, dicha información tabulada servirá para el control del servicio, análisis administrativo e incluso implementación de políticas de servicio.

Por otro lado existe otra labor que realiza esta persona que es la atención de quejas realizadas por los clientes a una línea dedicada, y la canalización de las mismas, a la administración para su solución inmediata.

SERVICIO CALL CENTER	
Clientes Satisfechos	104
Reclamos promedio diario	13
Llamadas promedio diario	117

Gráfico 13: Satisfacción cliente
(Datos obtenidos mediante call center)



AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Mediante la utilización del servicio call center la administración de la empresa posee información sobre la calidad de sus servicios y puede tomar correctivos en lo que respecta a clientes insatisfechos, el grado de solución de estos problemas llega a un promedio del 90%.

Página web, Cervecería Nacional mediante su web canaliza las observaciones realizadas por los clientes, tanto positivas como negativas, a los diferentes distribuidores, para la toma de acciones pertinentes.

Además de esto la Distribuidora como tal posee un blog en la web, que le permite interactuar con sus clientes.

➤ **Adiestramiento, instalación, mantenimiento y reparación.**

Trata sobre el servicio que brinda la empresa a través de Cervecería Nacional, que consiste en la entrega y servicios post-entrega de equipos de refrigeración a sus clientes para potenciar sus ventas.

Los requerimientos se los hace mediante un formulario que debe ser enviado al correo frigosdvm@yahoo.com, y posterior a su análisis se procede a la aprobación del requerimiento.

Los servicios post-entrega están atendidos a través de requerimientos, que se realizan a través de herramientas TIC's claves como son las llamadas telefónicas y correos electrónicos, que se canalizan a los empleados encargados de esta área, los mismos que brindan asesoramiento a sus clientes personalmente y mediante envío de manuales de uso y operación, de forma manual y mediante correo electrónico.



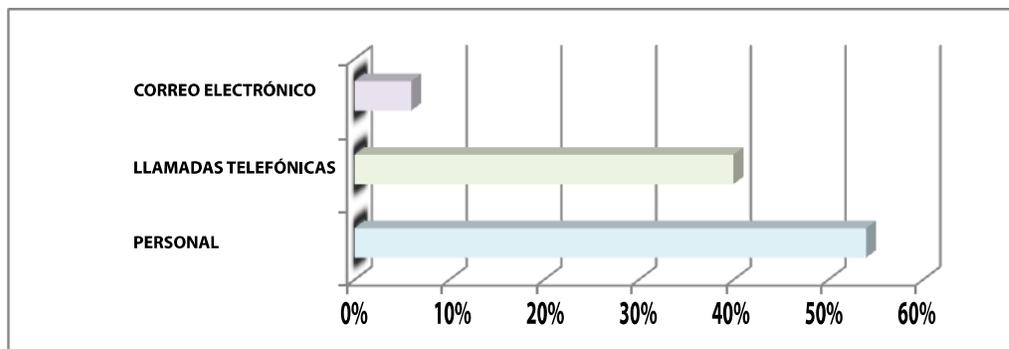
UNIVERSIDAD DE CUENCA

La utilización de estas herramientas TIC's, se da con el objetivo de reducir al máximo los gastos operativos destinados para este servicio, ya que al ser utilizadas, se ahorra tiempo y recursos importantes.

Más aún la falta de conocimiento informático de la gran mayoría de clientes no permiten desarrollar de forma significativa estos procesos, lo que podemos observar en el gráfico # 14.

REQUERIMIENTOS POST- VENTA ANUAL	
PERSONAL	54%
LLAMADAS TELEFÓNICAS	40%
CORREO ELECTRÓNICO	6%
TOTAL	100%

**Gráfico 14: MEDIOS DE
REQUERIMIENTO POST- VENTA ANUAL**



AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Para terminar con el análisis del ítem servicio post-venta analizaremos la utilización del sistema **CRM**, que dentro de la empresa consideramos que es completamente empírico y basa su funcionamiento en bases de datos de clientes registradas en su sistema ERP y archivos digitales.

Es por esto que consideramos que la utilización de un software adecuado permitiría gestionar el servicio post-venta y la atención al cliente con aplicaciones de call-center u opciones de auto-servicio en una página web, que conjuntamente con información actualizada del cliente, sus gustos, preferencias, requerimientos y exigencias que se pueden obtener de manera oportuna gracias a la utilización de estos sistemas como **SUGAR CRM**, el cual es un sistema económico y fácilmente adaptable y aplicable a empresas de tipo **PYMES** como es el caso de la empresa analizada, puede mejorar significativamente el servicio post-venta ofrecido por la empresa así como apoyar a actividades antes mencionadas como:

Marketing: Para realizar prospecciones del mercado y adquirir nuevos clientes gracias a la abundancia de datos y la gestión de campañas, enfatizando las relaciones duraderas con el cliente en lugar de la venta rápida.

Ventas: Para cerrar negocios con procesos eficientes utilizando generadores de propuestas, configuradores, herramientas de gestión del conocimiento, agendas de contactos y ayudas para hacer previsiones.

Comercio Electrónico: Para lograr un proceso de venta sencillo, rápido, eficaz y con el menor coste para la empresa.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

3.2 ACTIVIDADES DE APOYO.

En este punto se explicará como las TIC's han podido mejorar los procesos propios de las actividades de apoyo que posee la empresa objeto de estudio, como estas han simplificado los mismos, y por otra parte podremos visualizar, que áreas son las más fortalecidas por estas tecnologías, y en cuales no se ve reflejada la implementación de las mismas.

3.2.1 INFRAESTRUCTURA CORPORATIVA

Distribuidora Victor Moscoso Cia. Ltda. ha fortalecido los procesos propios de su gestión corporativa esencialmente mediante el desarrollo y aplicación de sistemas informáticos de integración ERP, que apoyan a toda su cadena de valor es así que el sistema utilizado por la empresa es ADVISER.

ADVISER, es un sistema informático que integra diversos módulos utilizados por la empresa, en los que se recopila, procesa, almacena y entrega información útil en todas las áreas y que a su vez ofrece información detallada para la toma de decisiones en los diferentes niveles administrativos, brindando una utilidad especial al gerente administrativo de la empresa.

Los módulos base que presenta el sistema son los siguientes:

- Contabilidad
- Control de Inventarios
- Facturación
- Presupuesto
- Flujo de Caja
- Cuentas por Cobrar

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- Cuentas por Pagar
- Control de Activo Fijo
- Caja Bancos
- Planilla de Sueldo

Cada uno de estos módulos base están interrelacionados entre sí, permitiendo la óptima administración de la empresa, y facilitando la toma de decisiones para el gerente administrativo.

Estos sistemas son utilizados por diferentes personas, en diferentes equipos, los mismos que se relacionan mediante la utilización de redes Intranet.

Si bien este sistema ha funcionado eficientemente dentro de la empresa, existen softwares mucho más desarrollados y que brindan mayores beneficios para la administración general, entre los más conocidos y recomendados tenemos People Soft y JD Edwards, cuyas características las presentamos a continuación:

Características	JD Edwards	People Soft
Ventaja Competitiva	Ofrece una solución CNC (Configurable Network Computing) que permite trabajar bajo cualquier plataforma al convertirlo en una arquitectura neutral.	Reúne 59 aplicaciones e-Business capaces de generar una perfecta integración entre empleados, clientes y proveedores
Mercado Compartido	Entre un 20 y 30 % en el mercado de los ERP a nivel mundial.	Posee un portafolio de más de 130 compañías en la región Latinoamericana.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Lapsos de Instalación	La implantación total de la solución ERP puede tardar un año. La utilización parcial del software se inicia en dos o tres meses.	Implantación relativamente rápida, ya que es 100% basado en internet.
Características Módulos	Manufactura, Distribución, Logística, Finanzas y Aplicaciones en RR.HH.	Soporte Técnico, Ventas y Marketing, Servicio en Campo, Calidad
Compañía y/o Representantes	BFGP Consultores	Información no disponible

Más aún estos sistemas suelen ser implantados en empresas de mayor tamaño, pero hemos creído necesario mencionar sus características con el fin de que la empresa desarrolle de mejor manera su sistema , para cumplir los objetivos de la implantación del mismo.

También es importante mencionar la utilidad que brinda la herramienta HANDHELD F120 , cuya información almacenada sirve como eje integrador entre la empresa y Cervecería Nacional, ya que esta tiene la posibilidad de almacenar información y ser enviada directamente a un servidor conocido como MATRIZ ESFERA, donde se procesan los datos para brindar diversa información y ratios que Cervería Nacional entrega a la empresa, para su análisis.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Gráfico 15: HANDHELD, en la Infraestructura Corporativa.



Para culminar con este ítem mencionaremos la utilización de la Banca On-line, que es una herramienta no aprovechada aún dentro de la empresa, la misma que puede apoyar a las diferentes actividades que se desarrollan en la empresa, como nómina, cartera, compras, etc.

La utilización de ésta dentro de la empresa reduciría tiempos de transacción, de tal modo, que evitaría los procesos desarrollados por la empresa hasta el momento, que consiste en que una persona se desplace con una cantidad considerable de dinero tres veces por semana a realizar varias transacciones en múltiples instituciones financieras, pudiendo realizar esta actividad desde su oficina mediante un ordenador conectado al internet, y pasar de la realización de transacciones física, a transacciones más seguras como son las transacciones en línea.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



3.2.2 RECURSOS HUMANOS

El área de recursos humanos constituye un pilar fundamental para la empresa, ya que el talento humano es el motor que mueve todas las actividades y los procesos desarrollados en la misma, es así que no se han estimado esfuerzos en fortalecer el área en sus diferentes frentes, poniendo a disposición de la administración de esta, herramientas que fortalecen y brindan ventajas a la misma, por lo mencionado detallamos los procesos en los que se encuentran inmersos la utilización de este tipo de tecnologías, y estos son:

➤ **Reclutamiento.**

Las herramientas manejadas en este proceso, se basan en la utilización de medios como correo electrónico y consulta a portales de empleo o bases de datos de acceso web como por ejemplo:

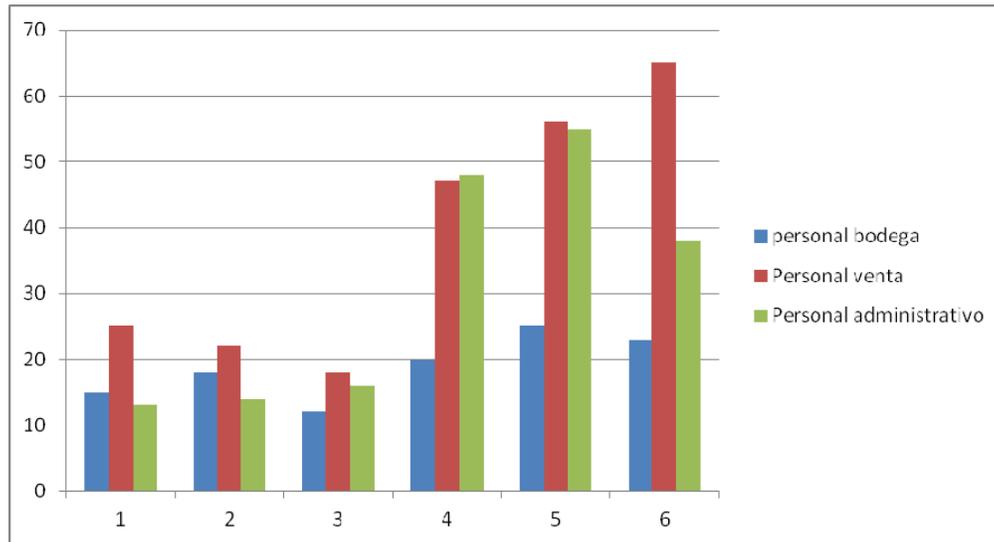
Llamamiento a postulantes a través de un medio de comunicación escrito, donde la especificación de entrega de currículos se la hace mediante correo electrónico, lo que ha permitido obtener una mayor cantidad de aspirantes que entregan su documentación gracias a este medio, es así que si comparamos los últimos tres llamamientos previos a la utilización de este herramienta con los últimos en los que se ha aprovechado la misma, podemos fundamentar lo expuesto.

RECLUTAMIENTO DE PERSONAL						
Cargo a aplicar	LLAMAMIENTO					
	Entrega personal			Entrega vía correo electrónico		
	27/01/2009	30/06/2009	25/10/2010	30/01/2010	18/07/2010	15/10/2010
Personal bodega	15	18	12	20	25	23
Personal venta	25	22	18	47	56	65
Personal administrativo	13	14	16	48	55	38

AUTORES:
 CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
 JONATHAN FLORES URGILÉS



Gráfico 16: RECLUTAMIENTO DE PERSONAL POSTULANTES 2009-2010



En base a la información obtenida podemos notar que el número de postulantes a los diferentes cargos se ha incrementado de manera significativa a partir de la utilización de correo electrónico para la recepción de sus currículums, esto se debe a la facilidad en la utilización de este medio y a la optimización de tiempo y recursos por parte de los aspirantes para poder postular a un cargo; en contraparte la empresa obtiene varios beneficios, como son: obtener mayores alternativas de selección en base a los perfiles necesitados, optimización de tiempo debido al no interrumpir sus actividades normales, al tener a un número importante de postulantes en el área administrativa, existe una mayor organización y control de los expedientes de tal manera que se puede crear un archivo digital de los postulantes para un futuro reclutamiento.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Luego del análisis respectivo de los expedientes, el proceso se minimiza a recibir a un rango de 2 a 4 postulantes con los mejores perfiles según el requerimiento.

Consulta a portales de empleo o bases de datos de acceso web, de igual manera este medio es utilizado por parte de la empresa, aquí el personal de relaciones humanos, consulta portales como buscoempleo.com entre otros y bolsas de trabajo en donde se puede obtener bases de datos de perfiles que pueden ocupar cargos en la empresa.

Esta es una segunda alternativa de la cual la empresa hace uso en casos de necesitar mayores alternativas para la toma de una decisión.

➤ **Capacitación.**

En este punto cumple un papel fundamental el distribuidor que en este caso es Cervecería Nacional, ya que es la encargada de brindar capacitación al personal de la distribuidora ya sean capacitaciones planificadas por ellos o solicitadas directamente por la empresa, estas se dan especialmente en el área de ventas, se realizan vía on-line mediante video conferencia, esto aumenta la oportunidad de las mismas y reduce costos.

Aquí no importa la ubicación geográfica de la persona encargada de impartir la capacitación y esta es interactiva, de tal modo que un solo capacitador a la vez capacita a personal de diferentes distribuidoras, los mismos que pueden consultar y recibir respuesta.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Las capacitaciones programadas se realizan en una aperiodicidad de 3 meses, y existen capacitaciones al personal, cuando se lanza promociones y nuevas estrategias corporativas.

➤ **Control de Asistencia y Horas Extras.**

La horas laboradas por el personal de la empresa, se ven reflejadas en resultados y a la vez el pago de las mismas representan recursos económicos, es por eso que el control de estas es muy importante, y apoyar el mismo con sistemas informáticos brinda mayor seguridad, por este motivo la empresa ha implantado un sistema de control de asistencia que registrada hora de entrada y de salida de los empleados, el sistema crea una hoja de cálculo que refleja la asistencia y al mismo tiempo genera la contabilización de horas extras por empleado, la información que brinda el sistema, se descarga automáticamente a un ordenador mediante una red intranet.

➤ **Comunicación RRHH-Epleado.**

La comunicación es muy importante dentro de cualquier organización en todos sus ámbitos, es por eso, que es muy importante que exista una comunicación adecuada por parte del empleador hacia el empleado, y ésta se da por diferentes medios, ya sea personalmente o a través de medios de telecomunicación como son la telefonía tanto fija como móvil o a través de internet, en el área de RRHH debe existir un constante contacto con el empleado por temas enfocados a la psicología laboral, capacitación o información relevante para la empresa y el empleado; como existe información que puede ser facilitada por medio de vía telefónica, también hay información que necesariamente debe ser enviada a través de medios que permitan enviar y recibir archivos digitales como es el correo electrónico, en este caso hemos podido observar que un número reducido de empleados posee este medio y esto

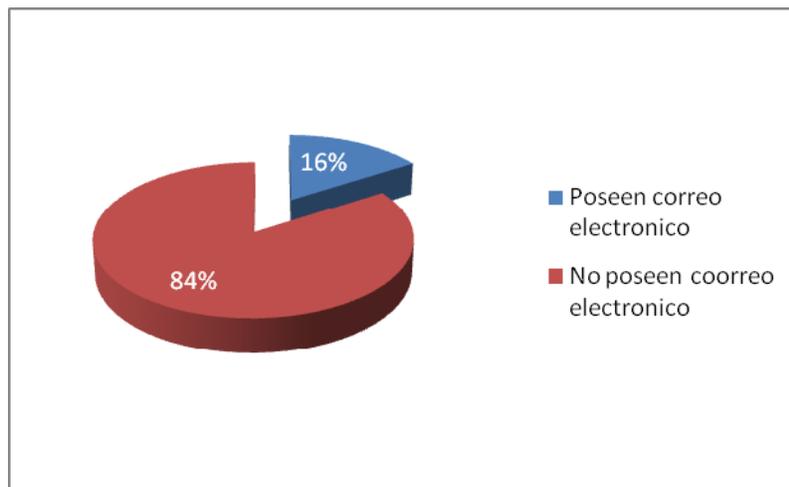


UNIVERSIDAD DE CUENCA

no ha permitido una comunicación eficiente en aspectos puntuales de la relación empresa-empleado.

Empleado/uso e-mail	
Poseen correo electrónico	7
No poseen correo electrónico	37
TOTAL	44

Gráfico 17: Uso de correo electrónico de los empleados



Como podemos notar un número reducido de empleados utiliza correo electrónico, lo que de cierta forma disminuye la eficiencia la tarea de comunicación, un problema que puede ser solucionado en corto tiempo y sin incurrir en gastos financieros.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

➤ **Gestión del Talento Humano**

Involucra aspectos importantes en la relación del empleado con la empresa, como evaluación del desempeño, promociones o ascensos, incentivos personales, para esto se necesita tener información detallada y actualizada sobre las habilidades y destrezas de cada empleado, esta información la obtiene la empresa mediante una base de datos, que se restringe a la hoja de vida que aquellos presentaron para el ingreso a la empresa.

Un sistema ERP eficiente permitiría una actualización constante de los perfiles de cada empleado, que conjuntamente con un detalle amplio de descripción y especificación de cargos ayudaría a simplificar las tareas de requerimientos dentro de la empresa y de igual manera fortalecería una evaluación más eficiente del talento humano y su productividad.

3.2.3 DESARROLLO TECNOLÓGICO

El desarrollo tecnológico ha tenido un gran avance gracias a la utilización de las TIC's, con la manipulación de estas el desarrollo tecnológico obtuvo un progreso acelerado en los últimos tiempos.

El monitoreo de las rutas de los carros de Distribuciones de Victor Moscoso Cía. Ltda. se realizan mediante un GPS, con el cual la administración puede controlar los tiempos de distribución de cada empleado y de cada carro para la realización de una hoja de rutas más eficiente en donde se optimizarían las operaciones, y el tiempo ahorrado puedan emplearlo en visitar nuevos clientes para una ampliación de mercado.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

El mantenimiento de los softwares dentro de la empresa se realiza de acuerdo a las necesidades de ésta, generalmente se da mantenimiento una vez cada seis meses, también se dan por modificaciones o cambios en las leyes a las cuales la empresa esta sujeta.

El desarrollo tecnológico es fácilmente identificable dentro de la organización existe sistemas de seguridad con un circuito cerrado y también existe un sistema en el cual, el personal de la empresa puede marcar su hora de entrada y de salida automatizando ciertos procesos que antes eran realizados de forma manual.

Esta actividad dentro de la empresa es administrada por una persona, la misma que no tiene a su cargo a ningún empleado, esta controla los diferentes sistemas informáticos y su mantenimiento y renovación dependiendo de las necesidades operacionales del negocio, si bien la persona a cargo de estas actividades posee la confianza de la administración de la empresa, consideramos que esto se puede traducir a un alto riesgo para la organización.

Un sistema de información muy utilizado por la empresa son las bases de datos, que brindan información relevante en diferentes áreas, las mismas que pueden ser propias u obtenidas en varios sitios web, y que apoyan los diversos procesos.

Para hacer un análisis general del impacto que han tenido estos sistemas nos tenemos que remontar a décadas atrás, empezando cuando la empresa desarrollaba sus actividades y operaciones con registros manuales, luego la utilización de la máquina de escribir, calculadoras, computadoras, hasta poseer elementos tecnológicos que realizan procesos que antes hubieran sido imposibles de realizar, y más aún cuando éstos están apoyados por telecomunicaciones.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



3.2.4 RECURSOS AUXILIARES

Durante el desarrollo de este capítulo, hemos analizado los diferentes actividades y procesos, tanto primarios como de apoyo, en los cuales se basan el desenvolvimiento del giro normal del negocio, y partiendo de esto se ha identificado las diferentes herramientas TIC's que apoyan, sin embargo la utilidad de estas herramientas no se enfocan únicamente en estas actividades, es así que existen actividades que no necesariamente involucran el desarrollo del giro normal del negocio, pero que facilitan el funcionamiento de la organización, éstas son conocidas como materias o recursos auxiliares.

Las TIC's de igual manera fortalecen estas actividades mediante la utilización de medios tales como correo electrónico, portales web, banca on-line, etc., utilizadas en actividades que como antes se mencionó no tienen relación directa con los procesos intrínsecos del negocio pero ayudan a mejorar la operatividad del mismo.

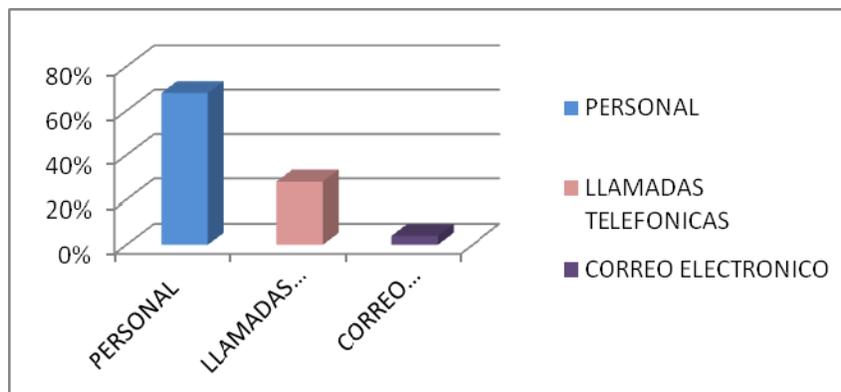
Dentro de la empresa Victor Moscoso se realiza el abastecimiento de materiales auxiliares como los materiales de limpieza a través de órdenes de compra, éstas son requeridas a través de Internet, en donde el nivel de inventario es crítico la persona encargada de estos materiales solicita al proveedor mediante una llamada telefónica o también mediante correo electrónico con el cual pueden enviar las características de los recursos pedidos.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

COMPRAS DE MATERIALES AUXILIARES	
PERSONAL	68%
LLAMADAS TELEFÓNICAS	28%
CORREO ELECTRÓNICO	4%
TOTAL	100%

Gráfico 18: Adquisición de Materiales Auxiliares



Como podemos ver el gráfico 17, estos medios TIC's no son frecuentemente utilizados por los empleados de la empresa, que prefieren realizar estas actividades de manera personal, ya sea en el caso de correo electrónico, por falta de conocimiento o resistencia al cambio; de igual manera se realiza un proceso similar para la adquisición de materiales y útiles de oficina, cuyas requisiciones, presentan un comportamiento parecido al anterior.

Otros recursos auxiliares que se sirven de TIC's dentro de la empresa son los siguientes:

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

La utilización de sitios de búsqueda web para la obtención de información financiera general necesaria por parte de la administración.

La movilidad frecuente de su gerente de ventas a reuniones y compromisos en otras ciudades, es manejada mediante compra de tickets de avión, vía on-line, lo que ahorra tiempo valioso a la empresa que puede ser utilizado, en actividades completamente operativas.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

CAPÍTULO IV

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

- Las Tecnologías de la Información y Comunicación se ven involucradas prácticamente en todas las actividades que se desarrollan en la vida cotidiana del ser humano, es así que hoy en día, la gente ni siquiera se pudiera imaginar la vida sin ellas, en aspectos tan importantes como la comunicación partiendo de medios como la telefonía fija y móvil, pasando por medios como la radio y televisión hasta llegar al uso de internet.
- Las TIC's hoy en día se presentan en una cantidad diversa de ámbitos que se han visto fortalecidos gracias a la utilización de las mismas, entre los campos más detectados tenemos: administración, salud, educación, gobierno, bancos, comercio, entre varios y sin duda se han convertido hoy en día en un pilar fundamental para el práctico desarrollo de las actividades que involucran estas áreas.
- El acceso a estas tecnologías aún es limitado en nuestro país, sobre todo existe una brecha digital, que enfoca la utilización y aprovechamiento de las mismas a sectores económicos privilegiados, el país no puede permitir que los grupos más desfavorecidos de su población no accedan al uso de las TIC's porque de esta manera se acentuaría la desigualdad social.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- La existencia de un número reducido de personas que manejan estas herramientas, debido a falta de educación, conocimiento y resistencia al cambio que toda tecnología conlleva.
- Hoy en día es imposible pensar en una administración eficiente sin los beneficios que brindan la utilización de los servicios TIC's, que han logrado simplificar y mejorar los procesos llevados en cada área de la administración.
- Sin duda la utilización de TIC's se ha convertido en un generador de valor agregado para las actividades de la cadena de valor de todo tipo de empresa.
- La gestión administrativa y en sí los procesos administrativos que ella conlleva se han visto directamente beneficiados con la aplicación de sistemas de información y redes de telecomunicación las mismas que los han vuelto eficientes y eficaces lo que conduce al cumplimiento de objetivos planteados por las empresas, han mejorado su productividad y sus resultados.
- Los servicios que brindan las TIC's, han ampliado el mercado para diferentes negocios, es así que empresas de tipo PYME que antes no tenían la posibilidad de trabajar en mercados internacionales, hoy en día con facilidad mediante la utilización el internet y el comercio electrónico lo han podido hacer.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- La posibilidad del tele-trabajo mediante video conferencia, correo electrónico, sistemas integrados ha posibilitado la reducción de gastos significativos debido a sustituir desplazamientos innecesarios de personal.
- Víctor Moscoso Cía. Ltda. siendo una PYME ha aprovechado en cierto grado las herramientas y los servicios que le brindan las TIC's, fundamentalmente en áreas como las de ventas en la cual se observa con mayor claridad la utilización de estos elementos, también en áreas como distribución, marketing, RRHH, entre otras ; más aun, existen varias áreas en las que se podría explotar los beneficios que brindan estas tecnologías y mejorar los procesos concernientes a estas áreas, como seguridad, servicio post-venta e infraestructura corporativa.
- La incidencia del proveedor de la empresa analizada ha sido muy importante ya que un gran número de herramientas y servicios TIC's son endosados a la misma por parte de Cervecería Nacional, la sinergia establecida entre empresa y proveedor ha generado resultados positivos en el aumento de la eficiencia y eficacia de los procesos administrativos manejados por ambas.
- La utilización de la herramienta TIC estrella conocida como Handheld F120, ha servido de gran ayuda en varios de los procesos llevados por la empresa, desde la venta pasando por el servicio post-venta, cartera, hasta servir como medio para el desarrollo de bases de datos útiles para administración general.

AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- La utilización de software ERP Y CRM dentro de la empresa se ha desarrollado a medida de las posibilidades económicas y del presupuesto que maneja la empresa, si bien han generado resultados positivos para la misma, aún queda un gran campo por desarrollar en estos sistemas, los mismos que le pueden generar mayores beneficios a la misma.
- Herramientas como la video conferencia ha ayudado a la empresa a mantener una relación directa con su proveedor, mejorando la misma y de igual manera brindando la posibilidad a sus empleados de mantener una capacitación constante por parte de profesionales capacitados.
- Existe un número reducido de personal capacitado en el uso y los beneficios que generan las TIC's, lo que puede ocasionar ciertos cuellos de botella en el aprovechamiento total de estas tecnologías.
- La empresa analizada como la gran mayoría de organizaciones que se han visto beneficiadas por las TIC's, han conseguido capacitar y tener cierto personal especializado en esta área, pero en contraparte la utilización de estas de tecnologías al simplificar los procesos, han reducido el número de empleados que anteriormente realizaban tareas que hoy en día se realizan con mayor facilidad e incluso de manera automatizada, con la utilización de estas herramientas, lo que genera desempleo en un ámbito macro.



4.2. RECOMENDACIONES

- Creemos necesario como base fundamental, la implementación de políticas gubernamentales para el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación por parte de todos los sectores económicos, especialmente el acceso a internet, con el cual tanto personas como empresas de diversos estratos económicos se nutrirán de los beneficios de este servicio y podrán ser competitivos.
- Dentro de la empresa la capacitación permanente al personal sobre el uso de las herramientas que brindan las TIC's, que logrará el mejor aprovechamiento de las mismas.
- En el área de almacenamiento en los procesos de llegada de vehículos recomendamos a la empresa aumentar la seguridad mediante tarjetas identificativas para el personal y la contratación de un sistema de seguridad mediante circuito cerrado de cámaras, alarmas con facilidad de verificación externa a la empresa, ya que estos elementos disminuirían el riesgo de robos.
- En el área de distribución recomendamos la implementación del monitoreo Web GPS para flota vehicular el mismo que ayudará a tener un mayor control de los gastos y del correcto uso de los recursos de la empresa.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

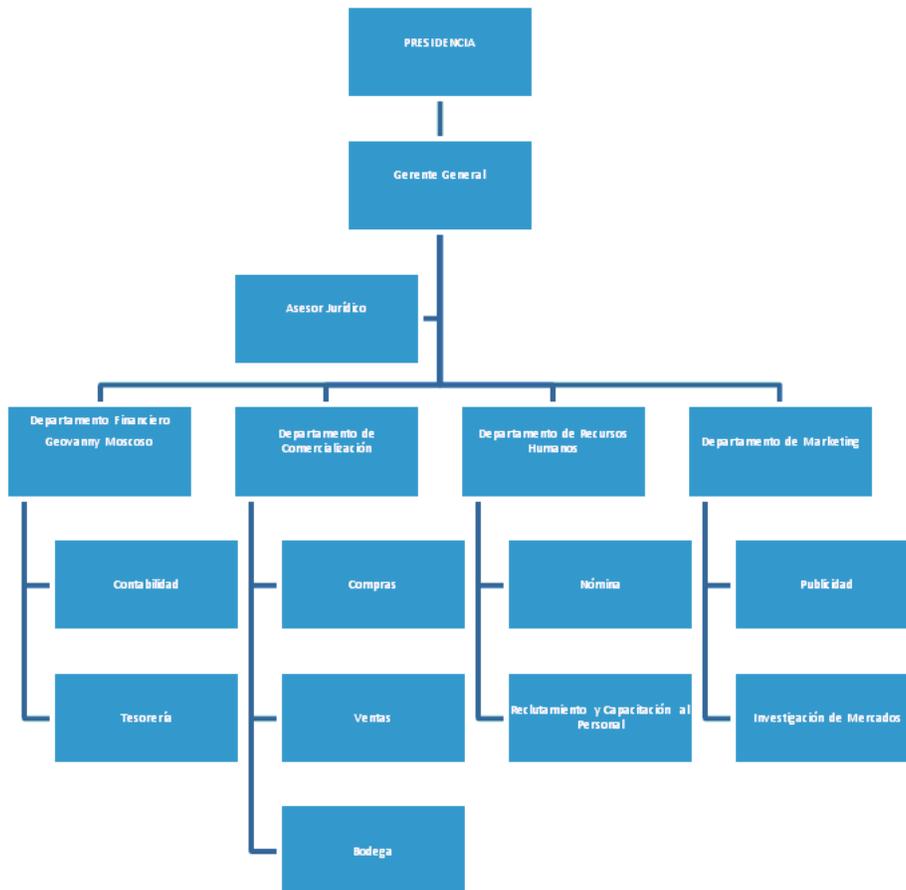
- Recomendamos el uso efectivo de su herramienta estrella HandHeld F120 que mediante programación informática puede brindar su mayor capacidad y apoyar los sistemas ERP y CRM.
- Dentro del área de Marketing y Ventas recomendamos la creación de un sitio Web de la empresa, en el que se brinde información de los productos ofertados por la empresa.
- Recomendamos la utilización de otras redes sociales tales como twitter y my space que ayudarán a cubrir un mayor segmento de mercado sin descuidar la utilización de la red social ya utilizada como es el facebook.
- En el área de RRHH recomendamos la apertura de e-mail por parte de todos los empleados para mejorar la comunicación empresa-empleador.
- De igual manera recomendamos el mejor aprovechamiento de las herramientas ERP para la gestión del talento humano.
- En el área de desarrollo tecnológico recomendamos un mayor desarrollo en los softwares de ERP y CRM con el objetivo de integrar mejor la información tanto interna como la de sus clientes. Si es posible integrar el software ERP y CRM, y en el caso que esto no sea posible recomendamos la adquisición de nuevos programas.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

ANEXOS

Anexo 1. Organigrama de la Empresa:



AUTORES:
CAMILO BRAVO CAMPOVERDE
JONATHAN FLORES URGILÉS